

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO EMPRESAS**

ARTUR GOULART BÚRIGO

**ANÁLISE DO RETORNO DO INVESTIMENTO EM DUAS
MÁQUINAS DA MARCA GE, MODELO LOGIQ P5 EM UMA CLÍNICA
DE ULTRA-SONOGRAFIA NO MÚNICIPIO DE CRICIÚMA- SC.**

CRICIÚMA, JUNHO DE 2011

ARTUR GOULART BÚRIGO

**ANÁLISE DO RETORNO DO INVESTIMENTO EM DUAS
MÁQUINAS DA MARCA GE, MODELO LOGIQ P5 EM UMA CLÍNICA
DE ULTRA-SONOGRAFIA NO MÚNICIPIO DE CRICIÚMA- SC.**

Monografia apresentada para a obtenção do grau de Bacharel em Administração de Empresas, da Universidade de Extremo Sul Catarinense, UNESC.

Orientador: Prof. Dr. Abel Correa de Souza

CRICIÚMA, JUNHO DE 2011

ARTUR GOULART BÚRIGO

**ANÁLISE DO RETORNO DO INVESTIMENTO EM DUAS
MÁQUINAS DA MARCA GE, MODELO LOGIQ P5 EM UMA CLÍNICA
DE ULTRA-SONOGRAFIA NO MÚNICIPIO DE CRICIÚMA- SC.**

Monografia aprovada pela Banca Examinadora para obtenção de Grau de Bacharel em Administração de Empresas, no Curso de Administração de Empresas, da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

Criciúma, 28 de junho de 2011

BANCA EXAMINADORA

Prof. Abel Correa de Souza - Doutor - (UNESC) - Orientador

Prof. Edson Firmino Ribeiro - Mestre - (UNESC)

Prof. Mestre Jaime Dagostim Picolo - Mestre - (UNESC)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a meus pais e minha namorada, que sempre me apoiaram da melhor maneira possível para que esta importante etapa fosse cumprida.

AGRADECIMENTO

Agradeço a Deus por me dar esta oportunidade.

Aos meus professores pela ajuda concedida.

A minha família e amigos pela amizade e apoio.

“Embora não possa voltar e fazer um novo começo, sempre posso começar agora e fazer um novo fim”

(Chico Xavier)

RESUMO

BÚRIGO, Artur Goulart. **Análise do retorno do investimento em duas máquinas da marca GE, modelo Logiq P5 em uma clinica de ultra-sonografia no município de Criciúma – SC.** 2011. 80 páginas. Monografia do curso de Administração de Empresas da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, Criciúma.

A presente monografia apresenta um estudo de análise de investimento, que poderá ajudar na escolha da realização ou não do investimento em questão na empresa e que foi executado o estudo. Neste trabalho obter-se-á conceitos teóricos de administração geral, financeira, aprofundando melhor na área de análise de investimentos, para que o administrador financeiro possa se fundamentar, escolhendo o melhor tipo de investimento a ser feito, executando aquele que trará mais retornos financeiros, acarretando num maior sucesso da organização. Quando uma decisão de aplicação for executada todas as variáveis que poderão influenciar no investimento, diretamente ou indiretamente, têm que serem observadas, pois o futuro da empresa depende destas ações. Nos investimentos, quanto maior o retorno que a empresa espera obter, maior será o risco que ela estará se expondo, pois estes dois itens estão diretamente relacionados. A pesquisa apresentada foi a documental, se baseando nas informações disponibilizadas pela empresa em estudo, todos os tipos de receitas e gastos, foram levados em conta para a realização dos cálculos financeiros, para que posteriormente fosse feita a análise da viabilidade ou não do investimento nas máquinas de ultra-sonografia, na empresa estudada.

Palavras-chave: Administração Financeira. Análise de Investimentos. Retorno do Investimento.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Administração é o processo de tomar decisões sobre objetivos e recursos.....	15
Figura 2 - Principais decisões do processo de administrar.....	17
Figura 3 - Algumas modificações provocadas pelo planejamento.....	19
Figura 4 - Níveis de decisão e tipos de planejamento.....	19
Figura 5 - Hierarquia das necessidades humanas, segundo Maslow.....	26
Figura 6 - Pessoas como pessoas e pessoas como recursos.....	27
Figura 7 - O mix de marketing.....	29
Figura 8 - A decisão de investir.....	35
Figura 9 - Riqueza gerada pela aplicação na TMA ou no projeto.....	42
Figura 10 - Estrutura de Taxas de Retorno no Sistema Econômico.....	50
Figura 11 - Fluxo de caixa.....	51
Figura 12 - Remuneração dos fatores de produção.....	52
Quadro 1 - Número de exames por mês no de 2010.....	57
Quadro 2 - Capacidade ociosa mensal.....	58
Quadro 3 - Valores médios de exames por mês no de 2010.....	59
Quadro 4 - Custo com mão de obra médica.....	59
Quadro 5 - Custo com energia.....	60
Quadro 6 - Receita de Jan a Maio de 2010.....	61
Quadro 7 - Receita de Jun a Dez de 2010.....	61
Quadro 8 - Projeções de resultado.....	62
Quadro 9 - Lucro obtido de Jan a Maio de 2010.....	63
Quadro 10 - Lucro obtido de Jun a Dez de 2010.....	63
Quadro 11 - Lucro obtido anualmente.....	63
Quadro 12 - Dados do Investimento.....	64

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TIR – Taxa Interna de Retorno

TMA – Taxa Mínima de Atratividade

VPL – Valor Presente Líquido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1 TEMA.....	13
1.2 PROBLEMA	13
1.3 OBJETIVOS	13
1.3.1 Objetivo Geral	13
1.3.2 Objetivos Específicos	13
1.4 JUSTIFICATIVA.....	13
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	15
2.1 CONCEITOS DA ADMINISTRAÇÃO.....	15
2.2 EVOLUÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO.....	16
2.2.1 Planejamento.....	17
2.2.1.1 Planejamento Estratégico.....	20
2.2.1.2 Planejamento Tático.....	20
2.2.1.3 Planejamento Operacional.....	21
2.2.2 Organização.....	22
2.2.3 Direção.....	23
2.2.4 Controle.....	23
2.3 ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO.....	24
2.4 ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS.....	25
2.5 ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING.....	28
2.5.1 Mix de Marketing.....	28
2.5.1.1 Produto.....	30
2.5.1.2 Praça ou Distribuição.....	30
2.5.1.3 Promoção ou Comunicação.....	31
2.5.1.4 Preço.....	32
2.6 ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA.....	32
2.7 ADMINISTRADOR FINANCEIRO.....	34
2.8 PLANEJAMENTO FINANCEIRO.....	35
2.9 FLUXO DE CAIXA.....	37
2.10 ANÁLISE DE INVESTIMENTOS.....	39
2.10.1 Taxa Mínima de Atratividade (TMA).....	40
2.10.2 Valor Presente Líquido (VPL).....	42

2.10.3 Taxa Interna de Retorno(TIR).....	44
2.10.4 Tempo de Retorno ou Payback.....	46
2.10.5 Risco e Retorno	48
2.11 RETORNO DO INVESTIMENTO.....	50
3 PROCEDIMENTOS MÉTODOLÓGICOS.....	53
3.1 Tipos de pesquisa.....	53
3.1.1 Pesquisa Bibliográfica.....	53
3.1.2 Pesquisa Descritiva ou de Campo.....	54
3.2 Abordagem Qualitativa	54
3.3 Caracterização do Ambiente de Pesquisa.....	55
4 EXPERIÊNCIA DA PESQUISA.....	56
4.1 IMPORTÂNCIA DO INVESTIMENTO.....	56
4.2 VANTAGENS TÉCNICAS.....	57
4.3 ANÁLISE DA CAPACIDADE PRODUTIVA.....	57
4.4 ANÁLISE DA PRODUÇÃO.....	58
4.5 ANÁLISE DOS CUSTOS COM MÃO-DE-OBRA.....	59
4.6 ANÁLISE DE ENERGIA ELÉTRICA.....	60
4.7 ANÁLISE DOS CUSTOS DE MANUTENÇÃO.....	60
4.8 ANÁLISE DAS RECEITAS.....	61
4.9 PROJEÇÕES DE RESULTADO.....	61
4.10 ANÁLISE DOS GANHOS.....	63
4.11 INVESTIMENTO REALIZADO.....	64
4.12 VIDA UTIL.....	64
4.13 CÁLCULOS COMPARATIVOS.....	64
4.14 ANÁLISE COMPARATIVA.....	66
5 CONCLUSÃO.....	68
REFERÊNCIAS.....	70

1 INTRODUÇÃO

A competição entre as empresas atuais está muito acirrada, fazendo com que cada uma tente se sobressair à outra, por isto esta tem que estar em constante aperfeiçoamento e ficar atenta a novas oportunidades de negócios, podendo assim se destacar mais facilmente perante o mercado consumidor.

Uma forma das empresas buscarem suas melhorias é estar observando tipos de investimentos atrativos para serem realizados, que possam gerar lucros extras, pois a empresa estará oferecendo produtos ou serviços com uma melhor qualidade, buscando assim ser reconhecida e que possa desfrutar de novos ganhos.

Mas antes de ser tomada qualquer atitude e decisão de aplicação, este projeto tem que ser muito bem estudado e revisto, para que diminua consideravelmente as possibilidades de erros, pois uma decisão errada pode acarretar em grandes problemas futuros, podendo até mesmo influenciar a saúde financeira da organização, acarretando uma grande crise.

Um item importante que tem que ser visto com atenção pelos dirigentes da empresas, trata-se da fonte dos recursos necessários para que possa ser executado o investimento. Este recurso pode ser originário de fora da empresa, ou de seu próprio caixa, para que possa diminuir algumas despesas com juros.

O conteúdo apresentado nesta monografia é a análise do retorno do investimento de dois equipamentos em uma clínica de ultra-sonografia.

Para que esta análise possa ter fundamento e seja de condizente com a verdade, foram estudados os principais conceitos de administração, contendo um aprofundamento maior na área da administração financeira e os seus métodos disponíveis de cálculos, para que possa ser realizado.

Mais á frente serão encontrados também o tipo pesquisa, a abordagem que foi utilizada no trabalho e a caracterização do tipo de organização que foi realizado o estudo.

E por fim serão apresentados os dados da empresa em estudo, conseguidos através da realização da pesquisa, para que possam ser feitos os cálculos necessários, servindo como base da análise apresentada.

1.1 TEMA

Análise do retorno do investimento em duas máquinas da marca GE, modelo Logiq P5 em uma clínica de ultra-sonografia no município de Criciúma – SC.

1.2 PROBLEMA

Qual o retorno do investimento realizado em duas máquinas da marca GE, modelo Logiq P5 em uma clínica de ultra-sonografia no município de Criciúma – SC?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar o retorno do investimento em duas máquinas da marca GE, modelo Logiq P5 em uma clínica de ultra-sonografia no município de Criciúma – SC

1.3.2 Objetivos Específicos

- Perceber as definições necessárias para apreciar um investimento;
- Identificar o valor pago pelas máquinas de ultra-sonografia;
- Conhecer o valor do serviço;
- Conhecer o prazo de retorno do investimento; a TIR e o VPL

1.4 JUSTIFICATIVA

Como os dos negócios atualmente estão muito competitivos e acirrado, onde as empresas ficam buscando no seu dia-a-dia uma forma de se sobressaírem às outras, elas planejam minuciosamente suas ações para que futuramente não se arrependam.

Uma forma de ganhar a concorrência é estar constantemente se renovando, buscando novas tecnologias, qualificando seus serviços, buscando novos métodos de atuação.

Neste estudo será analisado quanto tempo será necessário para que seja obtido o retorno do investimento que foi feito nesta máquina de ultra-sonografia e no final poder dizer se este investimento é viável ou deverá ser descartado.

Para se tomar uma decisão é fundamental observar e analisar todas as variáveis que podem influenciar nesta tomada de decisão, podendo escolher uma melhor alternativa que possa dar um maior retorno possível no menor prazo possível.

A captura dos dados necessários para a criação desta monografia é de fácil acesso, devido a alguns familiares do pesquisador ter uma clínica de ultra-sonografia e trabalharem na mesma.

A importância de realizar este estudo é que a clínica saberá se o dinheiro que foi investido na máquina para a prestação de serviço, valerá a pena ou se não seria melhor aplicar este dinheiro em outro tipo de investimento.

Devido à intenção do pesquisador, juntamente com outros investidores, de abrir uma nova clínica de ultra-sonografia, este estudo terá grande importância na decisão da abertura desta nova clínica.

Esta análise, também poderá ser utilizada pelas demais clínicas de ultra-sonografia da região que queiram fazer este investimento ou um parecido, e analisarem se é viável este investimento.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo serão abordados assuntos interessantes relacionados com o projeto posteriormente apresentado, e que possam dar fundamento teórico para a pesquisa que será realizada a seguir.

2.1 CONCEITOS DE ADMINISTRAÇÃO

Administração significa delegar tarefas e prestar serviços. Compreende o processo em que uma pessoa comanda e a outra atende a função que lhe foi designada. (CHIVENATO, 1987).

A administração é juntar e organizar esforços dos integrantes de uma empresa para que possam alcançar alguns objetivos planejados anteriormente e controlados no decorrer do tempo, para que o conjunto obtenha o sucesso esperado. (LACOMBE; HEILBORN, 2003)

Chiavenato (1987, p.3), afirma:

A tarefa de administração é interpretar os objetivos propostos pela empresa e transformá-los em ação empresarial através de planejamento, organização, direção e controle de todos os esforços realizados em todas as áreas e em todos os níveis da empresa, a fim de atingir tais objetivos.

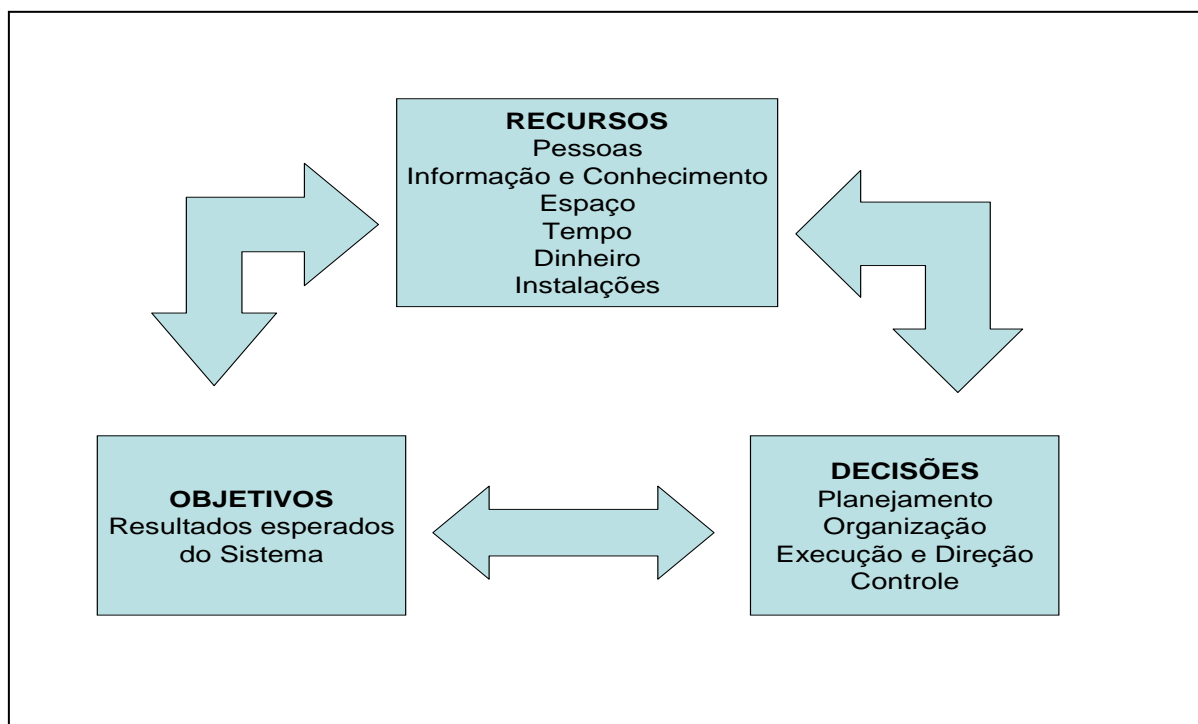


Figura 1: Administração é o processo de tomar decisões sobre objetivos e recursos

Fonte: Adaptado de Maximiano (2004, p.26)

De acordo com Silva (2004), o conceito de administração é quando a empresa aplica de forma adequada os recursos humanos, materiais, financeiros e de

informação que ela dispõe, para que possa atingir da melhor maneira possível seus objetivos.

Quando se encontra um aglomerado de pessoas que executam algum tipo de trabalho, não sendo relevante o tamanho da empresa, que buscam alcançar uma meta comum, tem que existir algum nível de administração, uma pessoa responsável pelas outras, que possa ditar as regras e separe as atividades de acordo com cada qualidade das pessoas para que assim possa existir um bom funcionamento da organização. (SILVA, 2004).

A maioria dos conceitos de antigamente são praticamente semelhantes aos que temos hoje, o que vem sendo alterado é que o foco não esta somente nos objetivos das empresas, mas também está visualizando os objetivos e o bem estar das pessoas, pois como elas compõem a organização e são partes fundamentais, se estiverem satisfeitas e despreocupadas para executarem suas funções é mais provável que a empresa atinja suas metas. (MONTANA; CHARNOV, 2003)

2.2 EVOLUÇÃO DA ADMINISTAÇÃO

A administração esteve sempre presente na humanidade, desde as civilizações antigas até hoje, só que ela vem se modelando com o decorrer dos tempos, nos dias de hoje esta atividade está entre as mais essenciais para o desenvolvimento da nossa civilização, pois é ela que comanda e rege as organizações, influenciando no modo de vida da maioria das pessoas. (SILVA, 2004).

Segundo Chiavenato (1987), a administração atualmente é indispensável em qualquer tipo de organização que apresentam humanos, sendo importante na gerencia dessas pessoas para que possam efetuar um bom trabalho.

Apesar das teorias de administração terem evoluído durante os tempos, os problemas que aparecem em todos os tipos de organizações são semelhantes, o que vem sido alterado é a forma que as pessoas têm para solucioná-los, de uma forma mais rápida, com mais conhecimento e uma maior segurança, fazendo assim que o grau de risco seja cada vez menor. (MAXIMIANO, 2004).

A evolução da administração até o século XX foi considerada muito lenta, só a partir desta data que ela começou a apresentar uma evolução mais rápida e

maior, a maioria das organizações é gerida por pessoas qualificadas para que elas possam dar resultados melhores e com um tempo menor. (CHIAVENATO, 2000).

No mundo moderno o administrador tem várias funções dentro de uma empresa, dependendo da atuação e o tamanho da mesma, mas a tarefa que mais vem sendo executadas por eles é: o planejamento, organização, direção e o controle. (CHIAVENATO, 2000).

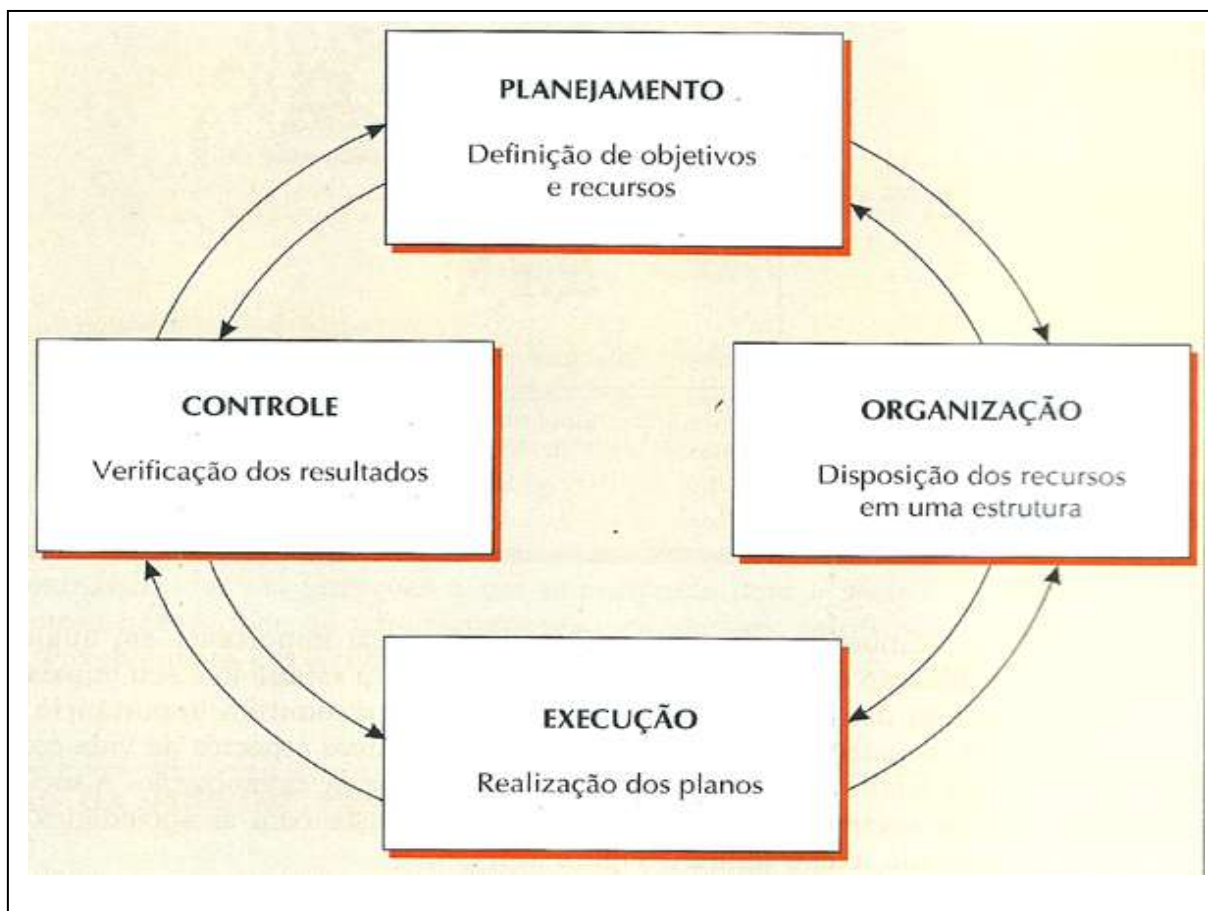


Figura 2: Principais decisões do processo de administrar

Fonte: Maximiano (2004, p.27)

2.2.1 Planejamento

A primeira atividade dentro de uma organização é o planejamento, pois a partir desta etapa que as pessoas que estão ligadas diretamente e indiretamente a empresa vão saber o que tem que ser feito em suas determinadas funções e o que a empresa deseja atingir ou alcançar. (CHIAVENATO, 1979).

Segundo MAXIMIANO (2007, p.121), "Planejamento é o processo de tomar decisões sobre o futuro. As decisões que procuram de alguma forma,

influenciar o futuro, ou que serão colocadas em prática no futuro, são decisões de planejamento.”

Quando é apresentado algum objetivo a ser alcançado pela organização, ou como ela pretende estar em um futuro, é feito um planejamento para que a empresa possa alcançar essas metas pré-estabelecidas de uma forma mais fácil e adequada, sem que passe por nenhuma dificuldade. (OLIVEIRA, 2004)

O planejamento tem a função de, basicamente, prever a situação em que a empresa estará sujeita no futuro e se precaver para tomar algumas decisões necessárias para que não sofra com elas, não deixando a empresa ao acaso, não fazendo uma gestão que tome somente as atitudes após as mudanças que irão ocorrer no mercado, como também se precavendo com os possíveis problemas que irão aparecer com o passar do tempo dentro e fora da empresa. (CHIAVENATO, 1979)

O ato de planejar na empresa reduz a probabilidade de erro na organização, pois a empresa vai conhecer seus pontos fortes e fracos, fazendo com que as pessoas que tomam as decisões já tenham uma base e uma idéia já formada sobre determinado assunto que ela irá atuar; e este planejamento tem que ser constantemente revisto, pois o mercado está em constante mudança, para que todos não sejam surpreendidos, evitando assim a tomada de nenhuma decisão equivocada que possa provocar alguma dificuldade futura. (OLIVEIRA, 2004)

De acordo com Montana e Charnov (2003), a empresa que não efetua um planejamento adequado e realiza suas ações de acordo com os problemas que vem aparecendo no seu cotidiano, está mais sujeita ao fracasso e ser destruída pelas outras organizações.

Sobre os objetivos traçados em um planejamento, se eles forem relacionados com números será melhor para sua compreensão, pois fica mais fácil para serem analisados e para acompanhar suas mudanças diárias, se transformando assim em metas a serem cumpridas no período estabelecido. (MAXIMIANO, 2007)

De acordo com o planejamento que for escolhido podem ocorrer algumas mudanças para que o mesmo possa ser desenvolvido adequadamente. Às vezes pode acarretar a mudança de algumas pessoas, de algum tipo de maquinário e se necessário treinamentos para os integrantes da empresa. (OLIVEIRA, 2004)

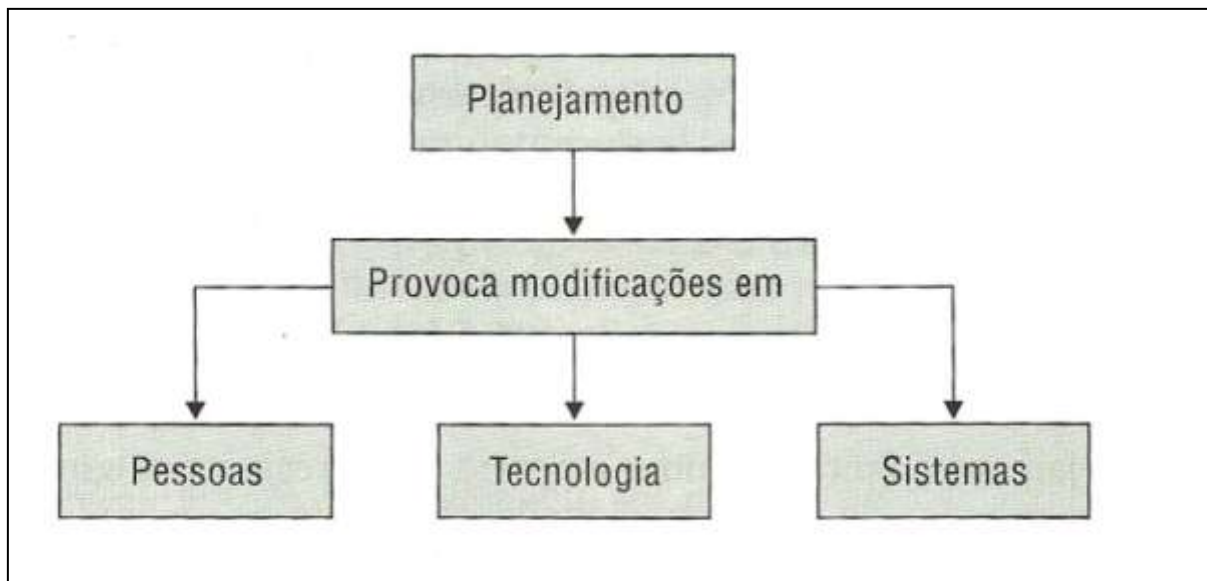


Figura 3: Algumas modificações provocadas pelo planejamento
Fonte: Oliviera (2002, p.38)

Em uma empresa todos os níveis têm as suas metas e objetivos a serem cumpridos, para que assim a intenção geral da organização possa ser atingida. (OLIVEIRA, 2004)

O planejamento de acordo com Chiavenato (1987) está subdividido em três partes: o estratégico, tático e o operacional.

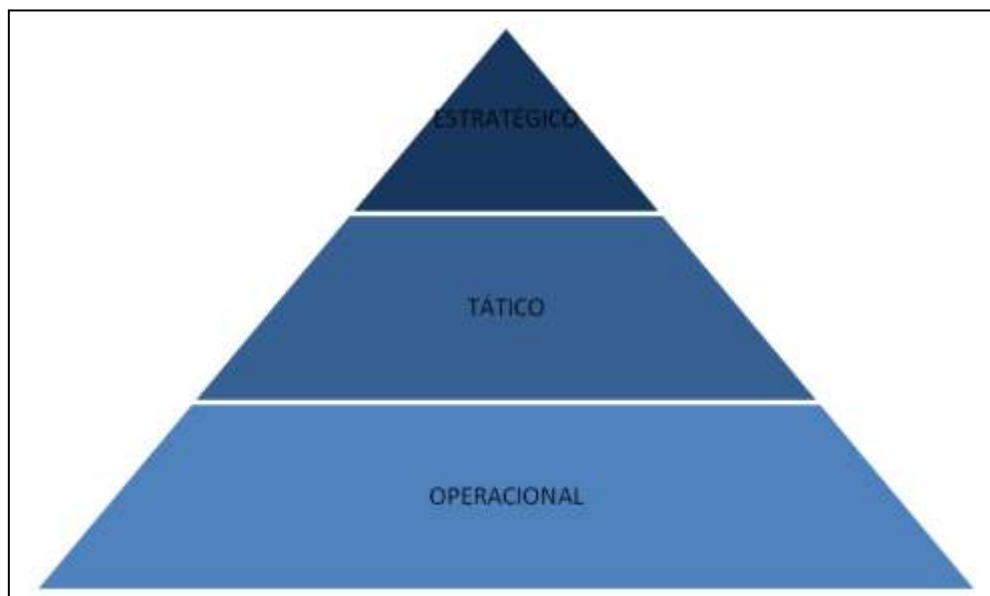


Figura 4: Níveis de decisão e tipos de planejamento
Fonte: Adaptado de Oliveira (2004, p.45)

2.2.1.1 Planejamento Estratégico

É o planejamento estratégico que aponta em que direção a empresa deve seguir, para que assim possa se diferenciar no mercado, podendo melhorar o seu capital. (OLIVEIRA, 2004)

Quem fica responsável pela execução deste planejamento são as pessoas que estão situadas nos mais altos níveis da empresa, pois são consideradas mais capacitadas para isto. (OLIVEIRA, 2004)

De acordo com Chiavenato (1987), o planejamento estratégico é formulado pelos principais dirigentes da organização, que irão definir os objetivos que a empresa deve atingir ao longo de um período extenso, não levando somente em conta as variáveis de dentro da organização mais também todas as mudanças do mercado externo que possam influenciar na sua atividade.

Montana e Charnov (1998, p. 104), destacam que:

Em resumo, esse nível de planejamento examina as questões principais, olha o ambiente externo para se asseguram de que a abordagem é realista, e determina um rumo amplo e generalizado para a organização. Esse rumo então é então escrito e pode ser comunicado para os componentes internos e externos.

O planejamento estratégico não deixa só claro onde a empresa vai chegar, mas também demonstra como ela deve agir, deixando-a preparada antes mesmo que seja necessária esta atitude, para conseguir alcançar os seus objetivos traçados. (CHIAVENATO, 1987)

E o que tem mais influência sobre os outros tipos de planejamento, pois o que for definido por este nível acarretará em mudanças nas outras partes da empresa. (OLIVEIRA, 2004)

2.2.1.2 Planejamento Tático

É realizado por um nível hierárquico menor na organização, define as ações que devem ser feitas em um período menor de tempo, para a empresa obter sucesso ao longo prazo. (MUNIZ; FARIA, 2007)

Dessa forma, Montana e Charnov (1998, p. 105), explicam: O planejamento tático tem um período mais curto do que o planejamento estratégico e

examina mais especificamente variáveis como as condições de mercado, os objetivos financeiros e os recursos necessários para realizar a missão.

Existem vários setores que são responsáveis pelo planejamento tático em uma empresa, cada um tem como prioridade melhorar e tentar atingir seus objetivos individuais. (OLIVEIRA, 2004)

Como a linguagem entre o nível superior da empresa e o nível operacional é bastante distinto, a comunicação entre estes dois setores da empresa fica mais complicado, devido a isto existe o setor tático, que fica responsável em fazer a intermediação entre estes dois setores da empresa, deixando bem claro para o nível operacional quais são as atitudes que devem ser tomadas para que a empresa siga as diretrizes que os diretores escolheram para que ela obtenha o sucesso desejado. (CHIAVENATO, 1987)

Tem como principal função organizar e delegar funções para os recursos humanos que a organização dispõe de maneira correta, possibilitando que as metas antes estabelecidas pelos responsáveis sejam alcançadas. (OLIVERIA, 2004)

2.2.1.3 Planejamento Operacional

O planejamento operacional está situado no menor nível da empresa, dos três tipos de planejamento é o que tem o menor prazo para serem executadas as operações, que são de grande relevância para que a empresa alcance o seu desenvolvimento desejado, que foi traçado anteriormente. (MAXIMIANO, 2000)

Todos os tipos de planos a serem executados possuem partes operacionais a serem cumpridos, por isto, este tipo de planejamento é fundamental para que qualquer tipo objetivo seja alcançado. (MAXIMIANO, 2000)

De acordo com Chiavenato (1987), o planejamento operacional está focando nas atividades diárias dos funcionários, na rotina deles, nos pequenos detalhes do seu trabalho, o que fazer para torná-los mais eficientes e eficazes.

Muniz e Faria (2007, p. 114) complementam: “operacional: realizado no âmbito da execução de tarefas ou função, definido em curto prazo, para ultimar o delineado pelas operações táticas estabelecidas no âmbito intermediário.”

2.2.2 Organização

Após o planejamento vem a organização, que não é nada mais do que conhecer os seus recursos, tanto humano como material, para que possa agrupá-los de uma melhor maneira possível, para que possam dar o melhor resultado possível. (MONTANA; CHARNOV, 2003).

É um item que deve ser aplicado tanto nas grandes organizações, quanto nas empresas menores, pois facilita bastante o trabalho das pessoas, devido a clara separação de tarefas. (MAXIMIANO, 2000)

A organização é uma das principais atividades que a empresa necessita para conseguir alcançar seus planos, pois sem o mínimo de organização a distribuição de funções e delegação de poder será mal feita, se surgir algum problema as pessoas não saberão a quem se reportar ou quem era responsável por aquela função, comprometendo assim sua intenção de almejar algo maior. (MAXIMIANO, 2000)

De acordo com Maximiano (2008, p. 178):

Organizar é, como todas as funções da administração, um processo de tomar decisões. As decisões de dividir o trabalho, atribuir responsabilidades a pessoas e estabelecer mecanismos de comunicação e coordenação são decisões de organização.

O tipo de organização que será implantada, para ser mais bem elaborada, deve levar em consideração as características dos consumidores que a empresa pretende atingir e em que mercado ela esta posicionada. (MONTANA; CHARNOV, 2003).

Existem três funções importantes que devem ser definidas no ato da organização. O sistema de comunicação que será utilizado, fazer a separação das tarefas de acordo com suas características para as pessoas adequadas e por fim qual vai ser o sistema de autoridade que deve ser seguido. (MAXIMIANO, 2000)

Nas empresas existem dois tipos de organização: a formal, que deixa bem claro a posição de cada integrante e suas responsabilidades; e a informal, que é baseada nas relações entre os funcionários, e pode ser alterada a qualquer momento sem nenhum aviso. (LONGENECKER, 1981).

2.2.3 Direção

Direção é o ato de comandar os recursos humanos de uma empresa, direcionando-as de forma correta e deixando bem claro a maneira de ser feito as atividades para que sejam realizadas todas as funções da organização. (CHIAVENATO, 1987).

Muniz e Faria (2007, p. 119), afirmam sobre direção: “É um aspecto interpessoal de administrar, através do qual os subordinados são levados a compreender e a contribuir eficaz e eficientemente para a consecução dos objetivos empresariais.”

Esta função é executada, preferencialmente, pelos níveis superiores de uma empresa, pois são eles que definem os planos que a empresa irá seguir e suas metas a serem cumpridas, e como já obtêm o conhecimento de tudo simplesmente repassam para seus subordinados. (CHIAVENATO, 1987).

De acordo com Chiavenato (1987), dependendo qual a direção que os responsáveis aplicam, pode influenciar, diretamente, no estilo da organização; e que existem dois tipos de direção: a teoria X, que acredita que o homem é vadio, só pensa nele e somente irá dar resultado para a empresa se for fortemente controlado; e a teoria Y, que acredita que as pessoas gostam de trabalhar, não é de sua natureza não se preocupar com a empresa e passa a dar mais liberdade e responsabilidades para seus funcionários.

2.2.4 Controle

O controle está diretamente interligado com as outras três funções da administração, pois através do controle dos resultados de um período, deixar claro que os objetivos que foram planejados anteriormente não poderão ser alcançados, ou se as formas de executar as atividades estão sendo incorretas, mostrar algumas atitudes que deverão ser tomadas para adequar os planos e objetivos ou modificar as maneiras de se fazer uma atividade, e se por acaso após o controle ficar constatado que está tudo de acordo com os planos é só manter as atividades que estão sendo feitas e pelas pessoas que as estão realizando. (CHIAVENATO, 1987).

De acordo com Jucius e Sdhlender (1976, p.127), controle é:

[...] a função administrativa de restringir e regular vários fatores, de modo que as obras e projetos sejam completados pela maneira por que foram planejados, organizados e dirigidos. Isto equivale a verificar que cada pessoa faz a coisa certa, no tempo certo, no lugar certo, e com os recursos certos.

É uma função que deve estar presente no cotidiano da empresa, pois é muito importante para que possa identificar os problemas que irão aparecer, podendo assim ser criadas possíveis soluções para eles o mais rápido possível, não comprometendo, assim, a organização como um todo. (CHIAVENATO, 1987).

Quanto maior e mais rico em detalhes for o planejamento de uma empresa, e quanto maior for o prazo para conseguir atingir os objetivos traçados, pior será de executar a tarefa de controle, pois será um trabalho mais minucioso devido quantidades de partes a serem controladas e também por ser um período maior, e quanto maior o tempo maior a probabilidade de aparecer algum problema. (CHIAVENATO, 1987).

2.3 ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO

O intuito da administração da produção é transformar produtos e serviços de acordo com as necessidades e os desejos dos seus clientes, podendo vender para eles um produto que se encaixe nas suas devidas necessidades, podendo assim supri-las por inteiro não deixando faltar nada ao cliente, deixando-o totalmente satisfeito com o produto. (CHASE; JACOBES; AQUILIANO, 2006)

Chase, Jacobs e Aquiliano (2006, p.22), afirmam, neste sentido, que: “Administração da produção (AP) é o projeto, a operação e a melhoria dos sistemas que criam e distribuem os principais produtos e serviços da empresa.”

A administração da produção nos dias de hoje tem como finalidade diminuir ao máximo os custos de produção, para que possa oferecer um serviço ou produto mais barato, se tornando mais competitivo no mercado. (CHASE; JACOBES; AQUILIANO, 2006)

Outro item que vem sendo analisado é o aprimoramento e inovação no maquinário que é utilizado na produção, fazendo com que o produto tenha uma melhor qualidade e se torne mais compatível com as necessidades dos clientes. (CHASE; JACOBES; AQUILIANO, 2006)

A função da administração da produção é pegar os recursos materiais que a organização possui, para modificar os produtos que entram na empresa, de acordo

com as vontades dos compradores, para que assim possa vender um produto que seja bem aceito pelo mercado. (CHASE; JACOBES; AQUILIANO, 2006)

2.4 ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

Este tipo de administração é bem recente, é mais visto nos tipos de empresas com um padrão mais elevado de organização, mas pode ser aplicado em qualquer tipo de empresa, não importa o seu tamanho. (CHIAVENATO, 2006)

A administração de Recursos humanos (ARH) começou a aparecer nas empresas quando os humanos demonstraram que sua presença nelas seria fundamental, não apenas como coadjuvantes das máquinas, tornando assim de grande importância que eles tivessem o direito de mostrar suas opiniões e sentimentos, e também de exigir seus direitos. (MAXIMIANO, 2004)

Neste sentido Lacombe (2005, p.14), afirma:

As organizações já se deram conta da importância das pessoas e da forma como são administradas, diferentemente do que ocorria no passado, quando o foco recaía apenas na tecnologia do produto ou do processo, nos mercados protegidos ou regulamentados, no acesso a recursos financeiros e economias de escala.

Como os seres humanos estão em constante mudança e aperfeiçoamento a ARH também tem que estar revendo seus princípios, pois como em seu foco principal as pessoas. (CHIAVENATO, 2004)

Todos os seres humanos possuem suas necessidades para sua sobrevivência e satisfação. As empresas têm que estar cientes quais são as necessidades dos seus funcionários, pois não é somente pagando um bom salário que o trabalhador vai se sentir satisfeito e motivado para executar o seu trabalho corretamente. Existem outros itens que também são levados em conta, como o reconhecimento da sociedade em que ele está localizado e também principalmente a sua qualidade de vida. (CHIAVENATO, 2006)

Neste sentido Maximiano (2004, p.286), afirma: “A mais importante das explicações modernas sobre o conteúdo da motivação estabelece que as pessoas são motivadas essencialmente pelas necessidades humanas.”

As pessoas estão constantemente tentando satisfazer suas necessidades pessoais, de acordo com a pirâmide de Maslow. Antes de tudo as primeiras necessidades a serem atingidas são as fisiológicas, como higiene, roupas,

alimentação, pois são fundamentais para que o ser humano possa sobreviver. Ao suprir tais necessidades, surgem outras que tratam da vivencia social e da realização pessoal, como vestir-se na moda e ter o carro do ano. Ao conquistá-las continuam surgindo outras, sucessivamente, de forma que o indivíduo jamais satisfará suas vontades por completo. (WAGNER; HOLLENBECK, 2003)

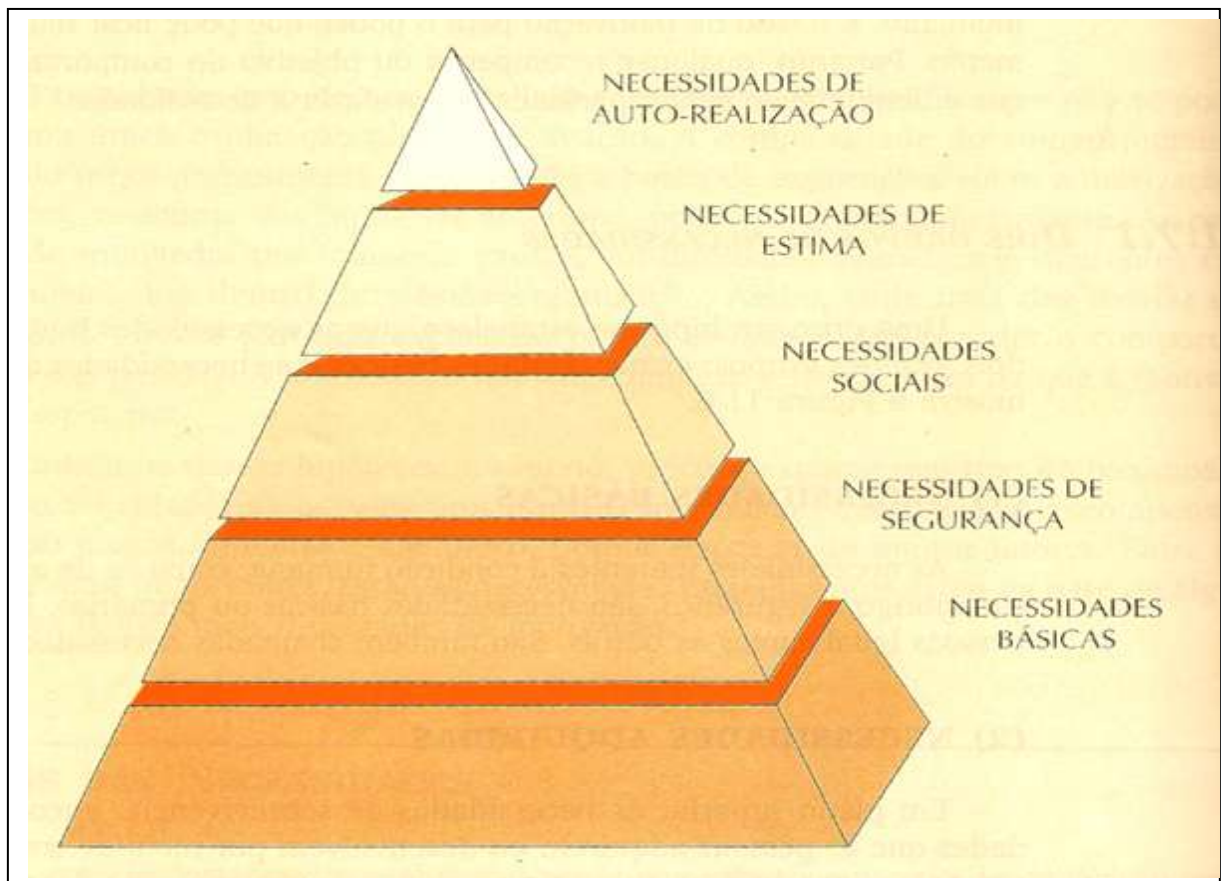


Figura 5: Hierarquia das necessidades humanas, segundo Maslow.

Fonte: Maximiano (2004, p.288)

A administração de recursos humanos é um setor que está diretamente ligada com varias disciplinas, pois trabalha com diversos assuntos diferentes como: direito no trabalho, medicina do trabalho, psicologia e outros temas influenciam nas pessoas. (CHIAVENATO, 2004)

Não está presente somente dentro da empresa, mas também tem algumas funções que são dedicadas ao ambiente externo da empresa. Utilizando alguns tipos de pesquisa de mercado de trabalho e de salários, recrutando de funcionários, relacionamento com alguns sindicatos e organizações que capacitam futuros empregados. (CHIAVENATO, 2004)

Chiavenato (2006), explica que, uns dos principais diferenciais que as empresas podem apresentar nos dias de hoje é ter uma boa relação com seus

empregados, conseguir deixá-los satisfeitos. Até um recente passado, os seres humanos eram vistos apenas como um material e não como uma parte viva da corporação que deve ser escutada e observada.

Com o crescimento das empresas as pessoas passaram a ser peças fundamentais, pois são elas que vão poder analisar o que está errado nas organizações e poderão dar opiniões para que haja uma melhora no funcionamento da mesma. (CHIAVENATO, 2000)

Nas empresas de antigamente eram somente as pessoas de cargos mais importantes que decidiam o modo de fazer atividades do cotidiano e dar alguma sugestão na empresa. Hoje isto vem sendo mudado, pois ninguém melhor para dar alguma sugestão do que a pessoa que vem executando esta tarefa no seu dia-a-dia. Tal indivíduo, por já estar familiarizado com a atividade, poderá saber dar uma opinião significativa sobre o assunto. (LACOMBE, 2005)

De acordo com Chiavenato (2006, p.97):

A moderna gestão de pessoas procura tratar as pessoas como pessoas e, simultaneamente, como importantes recursos organizacionais, mas rompendo a maneira tradicional de tratá-las meramente como meios de produção. Pessoas como pessoas e não simplesmente pessoas como recursos ou insumos. Até há muito pouco tempo, elas eram tratadas como objetos e como recursos produtivos – quase da mesma forma como se fossem máquinas ou equipamentos de trabalho, como meros agentes passivos da administração.

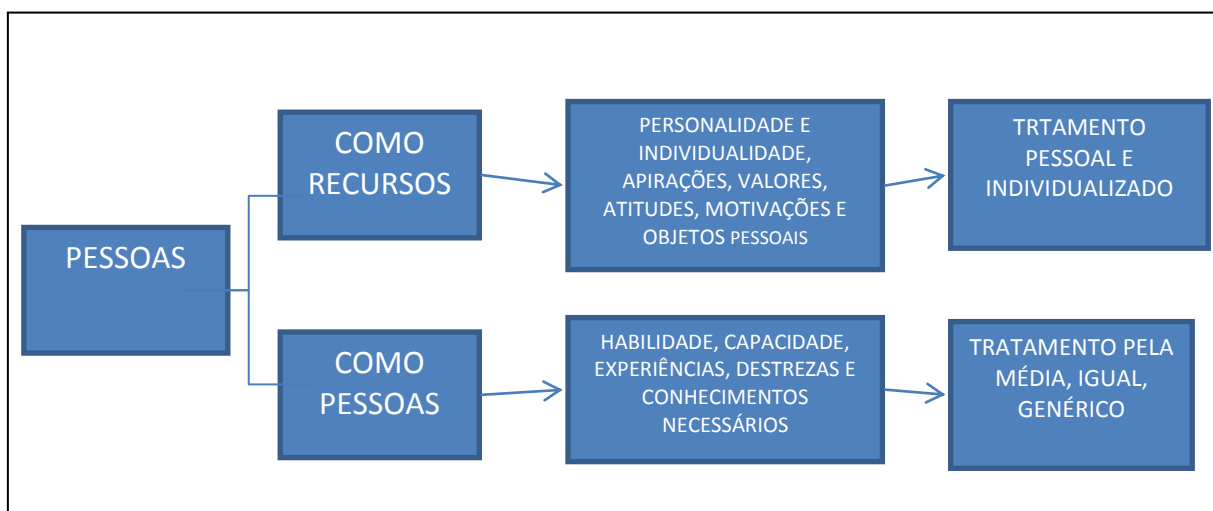


Figura 6: Pessoas como pessoas e pessoas como recursos

Fonte: Adaptado de Chiavenato (2004, p.59)

Sendo assim, a Administração de Recursos Humanos tende a observar as necessidades das pessoas que estão trabalhando dentro da empresa e tenta supri-las. Conseqüentemente, seus funcionários se sentem satisfeitos e dispostos a

executarem um trabalho de excelente qualidade, e que este possa gerar bons frutos tanto para a empresa quanto para os próprios. (CHIAVENATO, 2006)

2.5 ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING

De acordo com Kotler e Armstrong (2000), marketing significa organizar e conhecer tipos de mercados, para que possam ocorrer trocas entre as empresas e os consumidores, fazendo que a empresa consiga suprir as necessidades de seus clientes, deixando-os satisfeitos.

Portando entende-se como administração de marketing o estudo e compreensão das diferentes necessidades das pessoas, organizando-as de forma correta, para que assim possa influenciá-los. (KOTLER; ARMSTRONG, 1995)

2.5.1 Mix de Marketing

Mix de Marketing são algumas funções que estão ao alcance do administrador, ajudando assim na sua organização, tornando mais fácil a sua caminhada para o sucesso, pois podem influenciar os clientes em potencial para a compra do produto ou serviço que a empresa está disponibilizando no mercado. (CHURCHILL JUNIOR; PETER, 2003)

O composto de marketing é formado pelos quatro Ps, que são estes: Produto, Praça, Promoção e Preço. (CHURCHILL JUNIOR; PETER, 2003)



Figura 7: O mix de marketing
Fonte: Baker (2005, p.204)

De acordo com Baker (2005), a principal tarefa que estão incumbidos, as pessoas que trabalham no setor de marketing, é saber utilizar este mix, pois é por meio destes que se busca alcançar as metas pré-estabelecidas.

Um mix de marketing que executa bem seu papel, é aquele que consegue se comunicar com o mercado consumidor, disponibilizando um produto que irá satisfazer suas necessidades a um baixo custo, e por fim, não mais importante, que a sua obtenção seja feita com facilidade. (BAKER, 2005)

Outra situação que fica visível é que estas quatro partes do composto de marketing estão diretamente interligadas, pois mesmo que a empresa disponha de um produto ou serviço com boa qualidade, não garante que ela vai ter sucesso em suas vendas, pois pode estar situada no mercado errado, com um preço fora dos padrões ou até mesmo fora da praça de venda. (KOTLER, 2004)

2.5.1.1 Produto

A parte mais importante para uma empresa, quando está desenvolvendo algum mercado, é definir o produto correto no momento certo, para que assim possa obter êxito em sua venda. (MAXIMIANO, 2007)

Algo que pode ser vendido pela empresa, para suprir a necessidade do seu cliente e por consequência satisfazê-lo, pode ser denominado de produto ou serviço a ser prestado. (BAKER, 2005)

Dependendo o consumidor que a empresa quer atingir os produtos podem variar bastante, pois o que é bom e útil para uma determinada pessoa pode não ser para outra. (BAKER, 2005)

Um item que deve ser levando em conta com relação ao Produto é que o pode determinar a sua compra não é somente a qualidade dele, mas também como o mercado consumidor enxerga ele, sua aparência conta bastante na decisão, quais são as qualidades que as pessoas vêem nele. Às vezes mesmo sendo um produto mais caro com relação aos seus concorrentes, o consumidor prefere pagar um pouco mais, pois este determinado produto tem valor para esta pessoa. (CHURCHILL JUNIOR; PETER, 2000)

Um produto tem que ser constantemente revisto, pois com o passar dos tempos os desejos das pessoas vão se alterando, e para que a organização não fique para trás ela também tem que alterar o produto que está oferecendo. E também tem que estar atento, pois devidos produtos apresentam um ciclo vida, se tornando obsoletos após certo período. (KOTLER; ARMSTRONG, 1995)

2.5.1.2 Praça ou Distribuição

É o local que faz a intermediação entre a fábrica ou o prestador de serviço com os seus possíveis clientes, disponibilizando os produtos ou serviços a serem vendidos. (KOTLER; ARMSTRONG, 1995)

Um dos principais itens de decisão para a compra ou não do produto ou serviço, é onde ele está situado, ou seja, em que local ele está disponível para ser adquirido, pois se estiver em local fora do alcance do seu público alvo ele não será consumido. (CHURCHILL JUNIOR; PETER, 2003)

Neste sentido Baker (2005, p. 219), diz: “Hoje, a inovação na distribuição está se tornando um dos modos mais significativos com qual a empresa pode criar vantagem competitiva.”

Dependendo o tipo de imagem que a empresa quer passar do seu produto, têm que ser escolhidos alguns canais de distribuições específicos que estejam de acordo com o perfil dos seus consumidores. (CHURCHILL JUNIOR; PETER, 2003)

Dos compostos de marketing, o modo de distribuição é um dos mais difíceis de serem mudados, pois geralmente envolvem contratos com outras empresas, ou a mudança de toda uma estrutura, dificultando assim sua alteração. (KOTLER; ARMSTRONG, 1995)

2.5.1.3 Promoção ou Comunicação

É a parte do mix de marketing que fica responsável pela apresentação do produto no mercado, e pode influenciar bastante na compra do produto, pois lembra o cliente de suas vontades e necessidades, fazendo com que o adquiram. (KOTLER; ARMSTRONG, 1995)

De acordo com Kotler e Armstrong (1995), a promoção ou comunicação serve para divulgar o produto para seu mercado em potencial, e esta tarefa não pode ser deixada ao acaso, pois nada adianta a empresa possuir um produto de boa qualidade que irá satisfazer seus clientes, mas que não é conhecido por eles.

As mensagens que são transmitidas pelos meios de comunicação têm que ser bem pensadas e constituídas, pois dependendo do que for passado para o mercado a sua interpretação pode ser errônea, fazendo que criem alguma expectativa que não será atendida. (KOTLER; ARMSTRONG, 1995)

O meio de comunicação mais utilizado nos dias de hoje é a propaganda, pois consegue atingir a qualquer tipo de pessoa em qualquer lugar. Chamando a atenção do cliente para determinado item. (MCCARTHY; PERREAULT JUNIOR, 1997)

Uma das partes que mais as empresas ficam em dúvida não em utilizar uma comunicação, mas quanto é que podem gastar com isto e de que forma tem

que ser feito, para que possa trazer o resultado esperado. (KOTLER; ARMSTRONG, 1995)

2.5.1.4 Preço

Preço é o valor financeiro que a empresa espera obter com a venda de algum bem ou serviço que ela possui, gerando assim um tipo de receita para a mesma. (KOTLER; ARMSTRONG, 1995)

Quando se vai determinar o preço de um bem ou serviço, a empresa pode se basear nos preços já praticados pelas organizações que fornecem ao mercado um produto semelhante, para que não estabeleça um preço fora do mercado, acarretando sua exclusão do mesmo. (MCCARTHY; PERREAULT JUNIOR, 1997)

Das partes que constituem o mix de marketing o preço é o único deles que pode gerar alguma receita, enquanto os outros somente demonstram gastos. (KOTLER; ARMSTRONG, 1995)

Neste sentido Baker (2005, p. 245), afirma: “O mais comum – é obvio – principio racional citado para a importância do preço é que ele é o único elemento do mix de marketing que gera receita.”

Muitas vezes o preço aplicado pela empresa pode ser fundamental para a compra ou não dele, produtos que tenham um preço inferior aos demais ou que esteja com desconto tende a chamar mais a atenção do seu publico alvo. (CHURCHILL JUNIOR; PETER, 2000)

Em relação aos outros itens do composto de marketing, o preço é o que apresenta maior flexibilidade, ou seja, que pode ser alterado com mais facilidade de um momento para o outro, sem grandes esforços. (KOTLER; ARMSTRONG, 1995)

2.6 ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA

A administração financeira é uma parte muito importante dentro de todos os tipos de organizações. Todos os setores das empresas devem ter o mínimo de conhecimento sobre a área financeira, para que assim possam estar presentes nas decisões financeiras que irão ser tomadas e influenciarão em seu trabalho cotidiano, para que futuramente não se sintam prejudicados. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 1998).

Antigamente a administração financeira era considerada somente uma parte inexpressível da administração, pois só era responsável pelas contas a pagar e a receber, a alguns anos este quadro vem sendo mudado, devido a complexidade da economia mundial. (SANTOS, 2001)

Quando o porte da empresa é pequeno geralmente não fica bem claro quem é a pessoa responsável pela parte financeira da empresa, mas, de acordo com o crescimento da organização, deve-se apresentar um setor responsável somente pela administração financeira, que toma todas as decisões para a empresa, juntamente com as pessoas responsáveis pelos setores. (ROSS; JAFFE; WESTERFIELD, 2002)

Segundo Silva (2007, p. 32):

O papel da administração financeira depende também do porte da empresa. Numa empresa pequena, muitas vezes não há um órgão específico responsável pelo gerenciamento das operações financeiras, ficando essas atribuições distribuídas entre a contabilidade e o proprietário. À medida que a empresa cresce, torna-se necessária a profissionalização do gerenciamento das funções financeiras.

Um dos papéis da administração financeira dentro de uma empresa é controlar tudo o que a empresa tem que pagar e o que ela tem a receber, e tentar fazer com que esta balança seja positiva. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 1998).

Outra função importante da administração financeira segundo GropPELLI e Nikbakht (1998), é aumentar a riqueza da empresa, através de outros investimentos, de outras atividades que não sejam a atividade fim da empresa, gerando por consequência um maior lucro para a empresa, deixando-a mais capitalizada.

Neste sentido Silva (2007, p. 34), afirma:

O objetivo da administração financeira é freqüentemente citado na bibliografia especializada, como a maximização da riqueza (um conceito) de maximização do lucro (outro conceito), uma vez que este último conceito carrega algumas restrições, por ser considerado um enfoque de curto prazo.

Uma administração financeira só será bem executada se as informações que chegarem ao responsável forem de uma fonte confiável e que esteja fielmente baseada na realidade. Se as informações estiverem erradas ou por algum motivo camufladas, as decisões posteriormente tomadas, por consequência, também estarão equivocadas. Isso poderá repercutir negativamente para organização como um todo. (SILVA, 2007).

Outro aspecto relevante sobre a administração financeira é sua íntima relação com a sociedade em que está inserida. Uma empresa que se apresenta em

progresso econômico, causa um impacto no meio em que se situa. Devido tal relação, a administração pode encontrar alguns empecilhos ao crescimento, impedindo-a de obter o lucro esperado. Sendo assim, é importante sempre lembrar das responsabilidades quando se está no controle de um empresa. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 2010).

2.7 ADMINISTRADOR FINANCEIRO

É uma função muito importante na empresa, pois quando esta função é bem desenvolvida a empresa já tem uma previsão do que irá gastar e o que tem a receber no mês. Desta forma pode se precaver e separar se necessário, o dinheiro que deverá ser utilizado. É possível ainda, observar o dinheiro que a empresa possui e não precisará usar, para então aplicar em algum investimento rentável sem muito risco, que possa gerar algum lucro, ampliando a riqueza da organização. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 1998).

De acordo com Johnson (1976), todas as partes da empresa estão diretamente ligadas com o administrador financeiro, pois é ele que irá distribuir os recursos necessários para cada setor, fazendo assim que eles possam ter as condições fundamentais para realizar os seus devidos trabalhos corretamente.

O administrador financeiro tem que estar bem atualizado com as alterações no setor financeiros. Este setor está em mudanças contínuas, pode ser que os tipos de métodos utilizados por ele para avaliar os investimentos futuros, esteja completamente ultrapassado. Fazendo com que tome algumas decisões equivocadas, perdendo oportunidades de apresentar lucro para a organização. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 1998)

Ainda segundo Groppelli e Nikbakht (1998), o administrador financeiro também tem que estar atento às futuras modificações internas da empresa, para que possa tomar as melhores decisões possíveis.

Segundo Johnson (1976), o papel do administrador é efetuar os pagamentos que a empresa tem que realizar, e conseguir gerar o lucro que os seus acionistas estão esperando.

O administrador financeiro está em constante conflito interno, pois sofre com algumas dúvidas no seu cotidiano, como: se arriscar um pouco mais para que a

empresa obtenha um lucro superior ao rotineiro ou somente investir nas aplicações confiáveis, com um risco bem pequeno, priorizando assim a estabilidade da organização, se tornando uma empresa sólida no mercado. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 2010)

Outra função importante do administrador financeiro é aumentar a riqueza da empresa através de previsões das melhores opções de investimentos. Neste ponto, leva-se em conta o risco e a posterior lucratividade. Portanto, tem por função analisar antes de tomar as decisões. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 2010)

Neste sentido Ross, Jaffe e Westerfield (2002, p.26) dão ênfase à seguinte questão: “Acreditamos que a tarefa mais importante de um administrador financeiro seja criar valor nas atividades de investimento, financiamento e gestão de liquidez da empresa.”

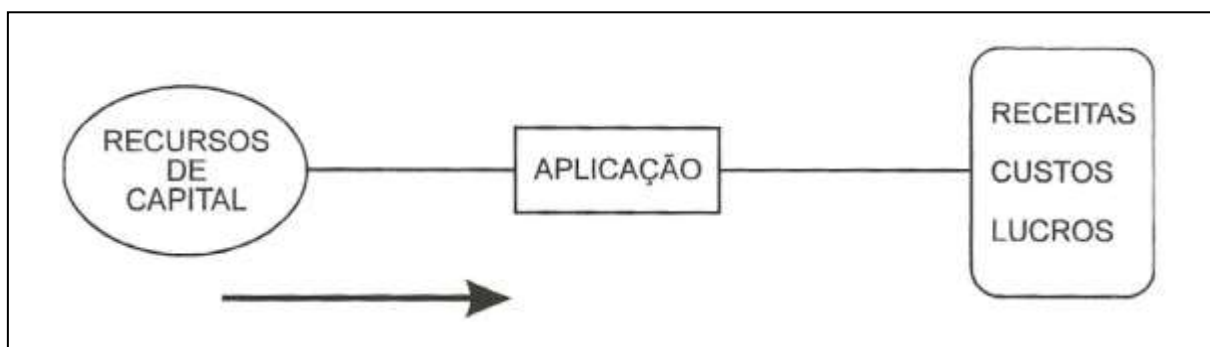


Figura 8: A decisão de investir

Fonte: Souza; Clemente (2001, p. 19)

Também é de responsabilidade do administrador financeiro, quando necessário, saber as melhores fontes de recursos financeiros, para que a empresa não perca dinheiro. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 2010)

Um administrador financeiro tem que estar familiarizado com os vários tipos de demonstrativos, para que possa interpretá-los de maneira correta, podendo assim tomar as ações corretas e devidas. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 2010)

2.8 PLANEJAMENTO FINANCEIRO

O planejamento financeiro serve para que a empresa possa estabelecer como ela quer que a sua situação financeira se encontre no futuro, estabelecendo metas e objetivos a serem atingidos periodicamente, e quais são as devidas atitudes a serem tomadas para que consiga atingi-las. (ROSS; JAFFE; WESTERFIELD, 2002)

Para poder maximizar a riqueza de uma empresa de uma forma segura e correta, tem que ser feito um planejamento financeiro bem detalhado e bem estruturado, de acordo com a capacidade da empresa e tendo um bom conhecimento a seu respeito. Apresentando opções de investimento que tenham um menor risco possível com uma maior rentabilidade. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 1998).

Neste sentido Johnson (1976, p.77), afirma que: “Uma das funções mais importantes do administrador financeiro é a de planejamento. Para elaborar projetos é preciso em primeiro lugar que seja capaz de determinar a situação atual da empresa”.

Para ser considerado um bom planejamento financeiro e dar algum resultado positivo, ele tem que estar em constante reformulação, e tem que se adequar às alterações do mercado. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 1998).

Um planejamento financeiro não pode se tornar uma coisa estabelecida no passado que não pode sofrer nenhuma alteração, tem que ser revisto periodicamente, para que não seja baseado em dados errôneos, podendo assim visar um futuro real. (ROSS; JAFFE; WESTERFIELD, 2002)

Neste sentido, Gropelli e Nikbakht (1998 p.17), afirmam: “O planejamento para obter os melhores resultados deve ser flexível, permitindo estratégias alternativas para substituir os planos existentes quando os desdobramentos econômicos e financeiros divergirem dos padrões esperados”.

Quando os resultados apresentados em um determinado tempo forem inferiores ao que era esperado no planejamento financeiro, ele deverá ser alterado o mais rápido possível, por que se não poderá levar ao fracasso da gestão da empresa. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 1998).

O planejamento financeiro é fundamental para que uma organização obtenha sucesso, pois o administrador estará ciente das oportunidades e também dos riscos aos quais a empresa está exposta, e estar preparado para tomar as decisões corretas no momento exato para que consiga atingir os objetivos traçados anteriormente. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 1998).

2.9 FLUXO DE CAIXA

Entende por fluxo de caixa todas as entradas e saídas da empresa no decorrer de um período, podendo assim demonstrar como está a situação financeira da organização. (ZDANOWIC, 1991)

É um dos principais instrumentos que o gestor financeiro possui, é através dele que se pode analisar a movimentação do dinheiro dentro da organização, observando o fluxo de caixa. (SILVA, 2007)

Assim Zdanowic (1991, p.48), fala sobre fluxo de caixa: “O fluxo de caixa permite ao administrador financeiro ter uma visão clara da época em que ocorrerão os ingressos e desembolsos de caixa, [...]”

O planejamento do fluxo de caixa é importante em todos os tipos de organização, tanto aquelas que já estão a bastante tempo no mercado e já estão consolidadas, e também para aquelas que estão desenvolvendo um trabalho a pouco tempo ou que tem dificuldades financeiras. (SANTOS, 2001)

Através o fluxo de caixa a empresa pode identificar anteriormente quando vai ocorrer falta de recursos ou também a sua sobra na organização, podendo assim tomar as atitudes que são cabíveis para a situação que estará afetando a empresa. (NETO, SILVA; 2002)

Todas as empresas têm suas obrigações a serem pagas, por isto a empresa utiliza o fluxo de caixa, pois quando tiver que pagar alguma coisa ela vai saber se tem disponível o recurso necessário para quitar esta obrigação, se não tiver terá que buscar em alguma fonte externa. (ZDANOWIC, 1991)

Neste sentido Santos (2001, p.57), afirma: “O fluxo de caixa é um instrumento de planejamento financeiro que tem por objetivo fornecer estimativas da situação de caixa da empresa em determinado período de tempo à frente”.

Através de uma análise do fluxo de caixa pode-se fazer uma previsão do que a empresa deverá receber e pagar em determinado tempo, podendo assim guardar uma reserva para o próximo período, e o dinheiro que sobrar poderá investir em algo, para que não fique sem render nada, gerando assim um lucro extra para a organização, deixando-a com uma situação financeira melhor. (ZDANOWIC, 1991)

O fluxo de caixa tem que ser controlado constantemente, analisar o que era esperado e o que realmente aconteceu, observar o que mudou no mercado,

tanto interno como o externo, e o que levou a alteração, para poder fazer as modificações devidas, para seguir o planejamento financeiro. (SILVA, 2007).

Segundo Silva (2007, p.475):

A análise do fluxo de caixa examina a origem e aplicação do dinheiro que transitou pela empresa, a expressão fluxo de caixa pode ainda ter três grandes dimensões de compreensão: (a) o fluxo de caixa passado, isto é, aquele que já foi realizado, (b) o fluxo de caixa previsto, ou seja, previsão de caixa, que se refere a um período futuro e (c) uma terceira forma que considera o passado e faz uma espécie de ajuste de certos usos futuros obrigatórios que ocorrerão no exercício seguinte.

A análise do fluxo de caixa é muito importante para a empresa, pois se for bem realizada pode demonstrar se a empresa está obtendo sucesso, quando se observa que fluxo de caixa da empresa é positivo por um período grande de tempo. Se ela está com dificuldades, visto em um balanço consecutivamente negativo das entradas e saídas, pode-se assim tomar as ações devidas para melhor sua situação. (ZDANOWICZ, 1991)

Quando ficar visível no fluxo de caixa da empresa, em algum determinado período, que os desembolsos serão maiores do que as receitas previstas o setor financeiro terá que ir em busca de algum recurso, para que possa cumprir com suas obrigações. (ZDANOWICZ, 2004)

A empresa tem dois tipos de fontes de recursos, interna e externa. Podem ser considerados de fonte interna todos os pagamentos feitos a vista a organização ou as futuras entradas originadas das vendas a prazo. Já os recursos vindos de organizações públicas, de instituições financeiras são considerados de origem externa. (ZDANOWICZ, 1991)

Podemos dizer que uma empresa está bem estável financeiramente quando: seu prazo de pagamento é parecido com o de recebimento, pouca necessidade de capital de giro e de recursos vindos de origem externa. (ZDANOWICZ, 1991)

Quando um fluxo de caixa está negativo não significa que a empresa está em uma situação muito difícil, isto pode ocorrer quando se está desenvolvendo algum produto novo ou também está fazendo algumas mudanças no maquinário que ela dispõe. (NETO, SILVA; 2002)

2.10 ANÁLISE DE INVESTIMENTOS

Análise de investimento de acordo com Kuhnen e Bauer (2001), é o comparativo dos possíveis resultados obtidos de diferentes possibilidades de investimento por um conjunto de métodos matemáticos disponíveis.

O objetivo da análise de investimento é comparar opções de investimento e observar qual delas apresenta um melhor retorno com o menor risco possível para a organização. O investimento sempre é realizado para poder gerar lucro e trazer alguma melhora à empresa, principalmente em longo prazo. (BRAGA, 1994)

De acordo com Santos (2001, p.144):

Á prévia avaliação econômica das decisões de investimento é considerada uma tarefa imprescindível no ambiente empresarial. As decisões de investimento são importantes para a empresa porque envolvem valores significativos e geralmente têm um alcance de longo prazo.

Só podem ser comparados tipos de investimento se os dados oferecidos deles forem semelhantes, pois se não a comparação deles estará sendo feita erroneamente. (KUHNNEN, BAUER; 2001)

Outro item que deve ser levado em conta é o período do investimento, também conhecido com vida útil, é considerado o período compreendido entre o começo do investimento até a sua finalização. Os investimentos para serem corretamente analisados têm que possuir vida útil semelhante. (KUHNNEN, BAUER; 2001)

De acordo com Braga (1994), através da análise das alternativas a organização pode observar quais investimentos são viáveis para ela, dependendo do seu dinheiro disponível, ou se ela tem como adquirir o valor necessário para realizar esta operação.

Neste sentido, Kuhnen e Bauer (2001, p.391), dizem: “De nada adianta existir uma alternativa excepcionalmente rentável, se o capital próprio mais o capital conseguido com terceiros não é suficiente para cobrir as necessidades de capital dessa alternativa.”

Quando um investimento é feito corretamente influencia diretamente dentro da empresa, com maior capacidade de atender a seus clientes e elevando o numero de funcionários, por isto uma análise bem feita é muito importante, podendo influenciar na vida da organização. (BRAGA, 1994).

A maioria dos investimentos não dá resultados imediatos, demoram um período para se perceber o seu benefício na organização. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

De acordo com isso Motta e Calôba (2002, p. 23), explicam:

Inúmeras vezes, o objetivo proposto só será alcançado após decorrido um determinado tempo para a maturação do investimento, durante o qual muito esforço terá que ser realizado, consumindo-se recursos escassos, tais como: capital, trabalho, insumos e capacidade gerencial.

Um instrumento bastante importante para a análise, para que o administrador possa fazer projeções e cálculos para uma melhor observação, é a matemática financeira. (KESSAI et al, 2000)

Neste sentido, Kuhnen e Bauer (2001, p.389), também dizem: “Para se expressar em termos quantitativos as diferenças entre as alternativas em uma tomada de decisões é usada basicamente a “ferramenta” denominada Matemática Financeira.”

Quanto maior é rentabilidade de um investimento, maiores serão os riscos de dar algo errado; e quanto menor a rentabilidade, maior é a probabilidade de se obter o lucro esperado. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

Para escolher um investimento a ser feito, tem que levar em conta todas as variáveis que podem influenciar neste investimento, para que evite futuros fracassos. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

Após a análise de todas as variáveis dos investimentos em questão, deve-se escolher aquele que economicamente é mais atrativo para a empresa. (KUHLEN, BAUER; 2001)

2.10.1 Taxa Mínima de Atratividade (TMA)

É a taxa de rentabilidade esperada pela empresa no investimento que será realizado, se esta taxa não for atingida, este investimento estará fadado ao fracasso, e conseqüentemente terá que ser descartado, dando a oportunidade para ser feito outro tipo de aplicação. (KASSAI et al, 2000)

De acordo com Casarotto Filho e Kopittke (2007, p.108):

Ao se analisar uma proposta de investimento deve ser considerado o fato de se estar perdendo a oportunidade de auferir retornos pela aplicação do mesmo capital em outros projetos. A nova proposta para ser atrativa deve render, no mínimo, a taxa de juros equivalente à rentabilidade das aplicações

correntes e de pouco risco. Esta é, portanto, a Taxa Mínima de Atratividade (TMA).

Quando a organização tiver a intenção de fazer algum tipo de aplicação sempre existirão dois tipos de investimentos que poderão ser executados, a aplicação na TMA, que será aquela que possivelmente terá o menor risco para a empresa, ou aplicar em outro investimento que será analisando. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

É muito difícil para um analista financeiro apresentar um valor certo para a taxa mínima de atratividade, devido às variações das taxas no mercado e o longo prazo dos investimentos. Além disso, a maioria das taxas de aplicação e de captação está interligada, justificando estes altos e baixos no mercado de finanças. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

Quando a empresa possui algum capital disponível, sem uma finalidade para o mesmo, a melhor escolha de investimento, com menor grau de risco, é aplicar na taxa mínima de atratividade. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

Neste sentido Casarotto Filho e Kopittke (2007), afirmam que no Brasil a TMA, para pessoas físicas é igual à rentabilidade da poupança, já a empresarial é mais difícil de observar, dependendo bastante do tipo de investimento e também o período de sua duração.

Desta forma Kassai et al (2000, p.58), afirma:

O rendimento das cadernetas de poupança pode, em diversas situações, ser considerado como um parâmetro mínimo sobre o qual deve ser acrescido o risco da alternativa da TMA que pode ser adotado pelas pessoas físicas. Para pessoas jurídicas ou para investimentos de grande monta, a determinação da TMA é mais complexa.

Ainda neste assunto Souza e Clemente (2001, p.65), complementam: “Num determinado instante, a TMA é sempre a melhor alternativa de aplicação, a um baixo grau de risco, dos recursos disponíveis para investimento. No Brasil essa taxa seria próxima dos rendimentos da caderneta de poupança (6% ao ano mais TR).”

Para a empresa quanto maior for a TMA melhor, pois indicará que ela tem mais oportunidade de ganhar dinheiro, só que por conseqüência estará correndo um maior risco. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

O Valor presente líquido está diretamente relacionado com a TMA, pois quanto maior for a TMA menor será o VPL, tornando-se um investimento mais

arriscado e mais inviável, pois o VPL terá que ser maior que zero. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

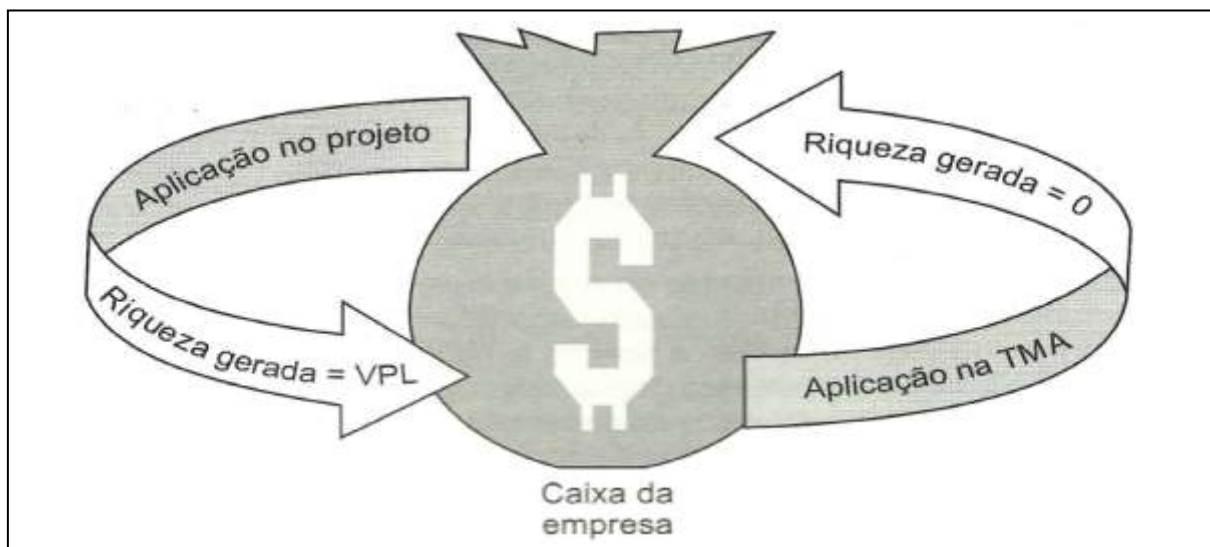


Figura 9: Riqueza gerada pela aplicação na TMA ou no projeto.

Fonte: Souza; Clemente (2001, p. 66)

Quando um recurso está aplicado na taxa mínima de atratividade, o que deve ser considerado como uma riqueza obtida com este investimento é somente a diferença entre o valor aplicado na data zero e o total obtido no final. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

2.10.2 Valor Presente Líquido (VPL)

É um dos métodos mais utilizado pelos analistas para fazer a análise em investimento de curta duração, de pouco tempo. (CASAROTTO FILHO, KOPITCKE, 2007).

Neste sentido Kassai et al (2000, p.61), dizem: “O valor presente líquido (VPL) ou Net Present Value (NPV) é um dos instrumentos sofisticados mais utilizados para se avaliar propostas de investimentos de capital.”

O VPL nada mais é do que todos os dados numéricos que são apresentados no fluxo de caixa da empresa em questão transferidos para a data da aplicação, no caso a data zero. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

Um investimento pode ser considerado viável quando o VPL apresentado seja maior que zero, ou seja, as entradas de dinheiro na empresa são maiores do que as saídas, possibilitando à empresa a obtenção de lucro. Isto também

demonstra que a taxa de rentabilidade alcançada foi maior do que a esperada. (SANTOS, 2001).

Kassai et al (2000), complementam, a aplicação que for submetida ao cálculo do VPL e obtiver um resultado igual ou maior que zero será ser considerado um bom investimento a ser realizado.

Se o cálculo do VPL apresentar um resultado igual a zero não significa que este investimento não vai gerar nenhum ganho para a organização, mas sim que ele vai poder dar o retorno mínimo que se era desejado para este tipo de aplicação. (KESSAI et al, 2000)

De acordo com Ross, Jaffe e Westerfield (2002), as empresas que aceitarem projetos de investimentos que apresentarem VPL positivos estarão por consequência gerando lucro para os seus acionistas. E os projetos que tenham VPL negativos serão descartados pontualmente.

De acordo com isto, Gropelli e Nikbakht (1998, p. 148), falam:

Se o valor presente de um fluxo de caixa futuro de um projeto é maior do que o custo inicial, o projeto é implantado. Por outro lado, se o valor presente é menor do que o custo inicial, o projeto deve ser rejeitado porque os investidores perderiam dinheiro se o projeto fosse aceito.

O método do VPL tem algumas vantagens com relação aos outros tipos de cálculos, o primeiro é que em vez de utilizar os lucros líquidos que a empresa teve no período ele tem como base o seu fluxo de caixa, a outra vantagem é que ele leva em consideração o valor do dinheiro no tempo, e a ultima vantagem é que como a organização tende a fazer investimentos com VPL positivos ela terá uma maior riqueza no futuro e este método leva em conta este crescimento da empresa no tempo. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 2010)

Relacionado as vantagens que foram apresentadas sobre o calculo do VPL Ross, Jaffe e Westerfield (2002, p.127), dizem:

1. **O VPL usa fluxo de caixa.** Os fluxos de caixa de um projeto podem ser utilizados para outras finalidades de empresa (a saber, pagamentos de dividendos, outros projetos de investimento, ou pagamentos de juros). Em contraste, os lucros contábeis são uma figura artificial. Embora os lucros contábeis sejam úteis para os contadores, eles não devem ser usados na análise de investimentos porque não representam fluxos de caixa.
2. O VPL usa todos os fluxos de caixa do projeto. Outros enfoques ignoram fluxos de caixa além de certa data; cuidado comesses enfoques, portanto.
3. **O VPL desconta os fluxos de caixa corretamente. Outros enfoques podem ignorar o valor do dinheiro no tempo quando lidam com fluxos de caixa. Tome cuidado também com esses enfoques.**

Quando for analisar vários tipos de investimento, aquele que apresentar um maior número do valor presente líquido será o mais vantajoso para a organização, podendo gerar um maior lucro. (SANTOS, 2001).

Para que possa utilizar o cálculo do VPL é necessário determinar qual taxa de desconto será utilizada. De uma maneira simplificada, usam-se descontos maiores quando se trabalha com um maior risco. Este tipo de situação ocorre em um mercado que apresenta altos valores de juros e de inflação. Do contrário, quando são apresentados índices de juros pequenos justificam descontos de importância inferior. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 2010)

Neste contexto, Leite (1985) complementa, é de suma importância que seja escolhida uma taxa de desconto a ser aplicada, para que possa ser realizado o cálculo do VPL corretamente.

Sobre o cálculo do VPL, Kassai et al (2000, p.65), complementam: “A dificuldade em seu uso está na identificação da taxa de desconto a ser utilizada que, muitas vezes, é obtida de forma complexa ou até mesmo subjetiva.”

Nos projetos que serão analisados pelo método do VPL, aqueles que apresentarem maior tempo de duração serão submetidos a taxas de descontos com um valor superior, pois assim estarão mais expostos às incertezas do tempo, podendo assim sofrer algumas alterações no decorrer do tempo que não estavam previstas anteriormente. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 2010)

Mas somente tendo os números do cálculo feito pelo método VPL não se pode dizer se o investimento é bom ou não, estes números terão que ser analisados tendo como base uma referência, para que assim possa dizer se esta aplicação deverá ser feita ou não. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

2.10.3 Taxa Interna de Retorno – TIR

Um dos métodos mais bem elaborados para se analisar os tipos de investimentos disponíveis a serem feitos é a taxa interna de retorno. (KASSAI et al, 2000)

Quando for escolhido algum tipo de aplicação financeira a ser realizada, um dos principais métodos que deve ser aplicado, para comprovar a viabilidade do projeto, é o cálculo da TIR. (LEITE, 1985)

Um investimento será considerado viável e poderá ser efetuado, se a sua taxa interna de retorno for maior ou igual a sua taxa mínima de atratividade, podendo assim gerar algum benefício à empresa. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 1998)

Neste sentido Souza e Clemente (2001), dizem que, se a TIR apresentada em um projeto for maior do que a TMA, significa que os ganhos gerados pelo investimento serão maiores do que aqueles aplicados na TMA, que é o mínimo que se espera lucrar.

De acordo com GropPELLI e Nikbakht (1998), a TIR é a taxa que apresenta uma rentabilidade que deverá anular o investimento realizado no começo da operação.

Kassai et al (2000, p.66), ressaltam sobre a TIR: “ Ela representa a taxa de desconto que iguala, num único momento, os fluxos de entrada com os de saída de caixa. Em outras palavras, é a taxa que produz um VPL igual a zero.”

Para complementar Souza e Clemente (2001, p.74) afirmam: “[...] é a taxa que torna o Valor Presente Líquido (VPL) de um fluxo de caixa igual a zero.

Outro aspecto positivo a ser apontado no método da TIR, é a sua facilidade de ilustrar em um valor único o investimento, tornando assim mais fácil a compreensão por todos. (ROSS; JAFFE; WESTERFIELD, 2002)

O método da TIR tem uma vantagem em relação ao da VPL, é que nos projetos de longo prazo que apresentam fluxos de caixa semelhantes, é fácil de calcular a TIR, pois ela não sofre influência externa. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 1998).

Neste sentido Ross, Jaffe e Westerfield (2002 p.131), concluem:

O raciocínio básico por trás da TIR é o de que se procura obter uma única cifra para sintetizar os méritos de um projeto. Essa cifra não depende do que ocorre no mercado de capitais. É por esse motivo que é chamada de taxa interna de retorno; a cifra é interna ou intrínseca ao projeto e não depende de mais nada, a não ser dos fluxos de caixa do projeto.

Para a empresa quanto maior a taxa interna de retorno melhor, pois a organização recuperará mais rápido o dinheiro investido, mas os analistas precisam ficar atentos se a TIR apresentar um número muito elevado, pode ser uma taxa não realizável, não servindo como base para alguma possível decisão a ser tomada pela empresa. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 1998)

Devido ao problema de a TIR apresentar um valor muito superior, que não seja condizente com a realidade, deve-se junto a este método também aplicar o

cálculo do VPL, para que assim possa comprovar sua autenticidade. (KASSAI et al, 2000)

Neste sentido Groppelli e Nikbakht (2010, p.141), dizem: “O principal problema com o método da TIR é que ele, muitas vezes, fornece taxas de retorno não realistas.”

Às vezes o calculo pelo método da TIR pode viabilizar o projeto em questão, mas por outro lado quando feito o cálculo do VPL este mesmo projeto pode ser rejeitado, isto se deve geralmente ao tamanho e prazo dos projetos serem bastante diferentes, ou também quando apresentam fluxos de caixas bem distintos. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 2010)

Para se escolher um tipo de investimento não se pode somente levar em conta a TIR, tem que ser observados os outros fatores relevantes também, a não ser que as alternativas sejam semelhantes, então se escolhe aquela que apresenta a maior taxa de retorno. (MOTTA; CALÔBA, 2002).

2.10.4 Tempo de Retorno ou Payback

O tempo de retorno ou Payback é o período necessário para que a empresa consiga obter o valor que foi aplicado no começo do investimento, então o que a operação gerar a partir desta data representará o lucro do investimento. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

Neste sentido, Kassai et al (2000), dizem: do momento em que é feito o investimento, até o momento em que todo o dinheiro que foi aplicado possa voltar para a empresa, este período de tempo é chamado de payback. Ou seja, é o intervalo de tempo necessário para que todo o valor que foi liberado da organização possa retornar para a mesma.

Conforme isto, Groppelli e Nikbakht (2010, p. 134), afirmam:

O número de anos necessários pra recuperar um investimento inicial é chamado de período de recuperação do investimento (payback). Se o período de payback encontrado representa um período de tempo aceitável para a empresa, o projeto será selecionado.

Quando se entra em análise algum tipo de investimento a ser feito, o primeiro cálculo a ser feito é este, somente após isto é que são realizados outros tipos de métodos mais aprimorados. (LEITE, 1985)

Neste método, quando forem apresentados dois ou mais possíveis projetos, deverá ser escolhido aquele que apresentar o menor período de recuperação do investimento inicial. (LEITE, 1985)

Um investimento só deverá ser feito na organização se o tempo para apresentar o retorno do investimento for aceitável, não sendo atingido este quesito o projeto deverá ser excluído. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 1998).

Neste sentido, Motta e Calôba (2002), complementam que para o investidor quanto maior for o prazo conhecido para o retorno, menor é a probabilidade de ele efetuar esta operação, pois apresenta um grau de risco superior.

Sobre isto Kassai et al (2000, p. 85), afirma: “Um projeto com payback menor do que outro indica que o mesmo tem grau menor de risco.”

Quando a movimentação de dinheiro na empresa, a entrada e saída de dinheiro, não forem constantes, só se saberá o tempo de retorno do investimento quando o lucro acumulado for semelhante ao valor aplicado. (SANTOS, 2001).

De acordo com Santos (2001), para a empresa quanto menor for o período para obter o retorno do investimento melhor, e quando esse tempo é pequeno demonstra que a probabilidade de o investimento dar lucro é alta.

As empresas não devem esperar um tempo elevado para recuperar o valor aplicado, pois hoje vivemos em um mundo em constantes mudanças, podendo assim perder dinheiro e também deixando de lado a possibilidade de investir em outros itens mais vantajosos, e que poderão gerar um lucro maior. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

Dessa maneira, Groppelli e Nikbakht (2010, p. 135), complementam:

O método do período de recuperação do investimento, não obstante sua simplicidade pode ser de valia mesmo para as maiores corporações multinacionais. Para tais empresas, eventos políticos – tais como a nacionalização de setores num país estrangeiro – são as principais fontes de risco. Em termos de possíveis eventos políticos, então, quanto menor o período de recuperação do investimento menor o risco do projeto.

De acordo com Groppelli e Nikbakht (1998), é um método muito simples de se entender e fácil de calcular, sem muitas contas complicadas e difíceis de serem feitas, pode ser utilizado por qualquer tipo de organização. Mas tem duas desvantagens significativas, que são: não faz distinção da diferença do valor do

dinheiro ao passar dos tempos e a outra é que após a recuperação do valor inicialmente aplicado, não considera as futuras entradas no caixa.

Os defeitos deste método é que não leva em consideração o valor do dinheiro no tempo e também desconsidera as possíveis entradas de dinheiro na empresa após o retorno do investimento. (LEITE, 1985)

Este método é bom de ser utilizado, pois não é muito sofisticado e complexo, seu tipo de cálculo não é difícil de ser realizado, facilitando o seu desenvolvimento. Sua principal qualidade é que se pode visualizar o resultado do projeto em um único número, tornando mais fácil a análise e compreensão das características do investimento, para que possa ser feita a decisão da sua realização ou não. (KASSAI et al, 2000)

Para complementar, Leite (1985, p.335), afirma: “A grande vantagem do método Pay Back é a sua simplicidade. Com efeito, é bem fácil compreender a lógica deste método e isto garante e a ele uma considerável popularidade entre os administradores de vários níveis de organização.”

2.10.5 Risco e Retorno

Segundo Groppelli e Nikbakht (1998), quando é decidido fazer um investimento, essas duas variáveis, risco e retorno, são levadas em conta. Elas estão sempre juntas, quanto maior a rentabilidade de um investimento maior será o risco que a empresa estará correndo, e o rendimento for pequeno a probabilidade que ele aconteça é alta.

Neste sentido Souza e Clemente (2001, p.20), afirmam: “Então temos dois fatores atuando em sentidos opostos: os retornos esperados do investimento que atraem o investidor e o risco que o afasta.

Não serão somente interessantes para os investidores, tipos de aplicação que apresentam altos índices de retorno, mas também aqueles que mostram uma taxa de retorno satisfatória, que valha a pena o investimento, e que por consequência apresentam um grau de risco baixo comparado ao que será obtido com ele. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

De acordo com Leite (1985), as pessoas que são responsáveis pelos investimentos têm que ter a capacidade de observar, tentar prever as modificações

do mercado, com isto se expor aos riscos que lhes são apresentados e fazer a escolha das devidas aplicações.

Sobre isto Souza e Clemente (2001, p.20), dizem:

A primeira observação que deve ser feita é que quanto melhor for o nível de informação do decisor tanto menor será o nível de risco a que estará sujeito. No extremo, se fosse possível antever com segurança o futuro, a partir do conhecimento perfeito das forças que atuam nos ambientes internos e externo da firma (ou do projeto), a decisão de investimento seria tomada sem risco.

Ainda, segundo Leite (1985), quanto mais os investidores desejam lucrar com uma devida operação, maior será o risco que ele estará correndo de que algum item fuja do controle, comprometendo assim a aplicação realizada.

Um individuo somente vai correr um risco grande se o possível retorno que lhe é oferecido torne viável e compensatória esta exposição, fazendo com que ele tenha um retorno maior do que se tivesse correndo um risco baixo. (ROSS; JAFFE; WESTERFIELD, 2002)

Quando são apresentados dois ou mais tipos de investimentos, aqueles que apresentarem melhor relação entre risco e retorno deverão ser selecionados, ou seja, a aplicação que tiver a maior possibilidade de ganho com a menor apresentação de risco. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

Quando são apresentados dois tipos de investimento que apresentam taxas de retorno semelhantes, deve-se escolher por aquele que apresenta o menor risco, tornado assim mais confiável. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 1998)

Groppelli e Nikbakht (1998), afirmam que outra variável que poderá influenciar no grau de risco que os investidores estarão expostos é o prazo, a incerteza eleva de acordo com o passar do tempo.

Quando um investidor corre um risco elevado ele espera no mínimo que a rentabilidade da sua aplicação seja maior do que a operação em que apresenta um baixo risco. (GROPPELLI; NIKBAKHT, 1998)

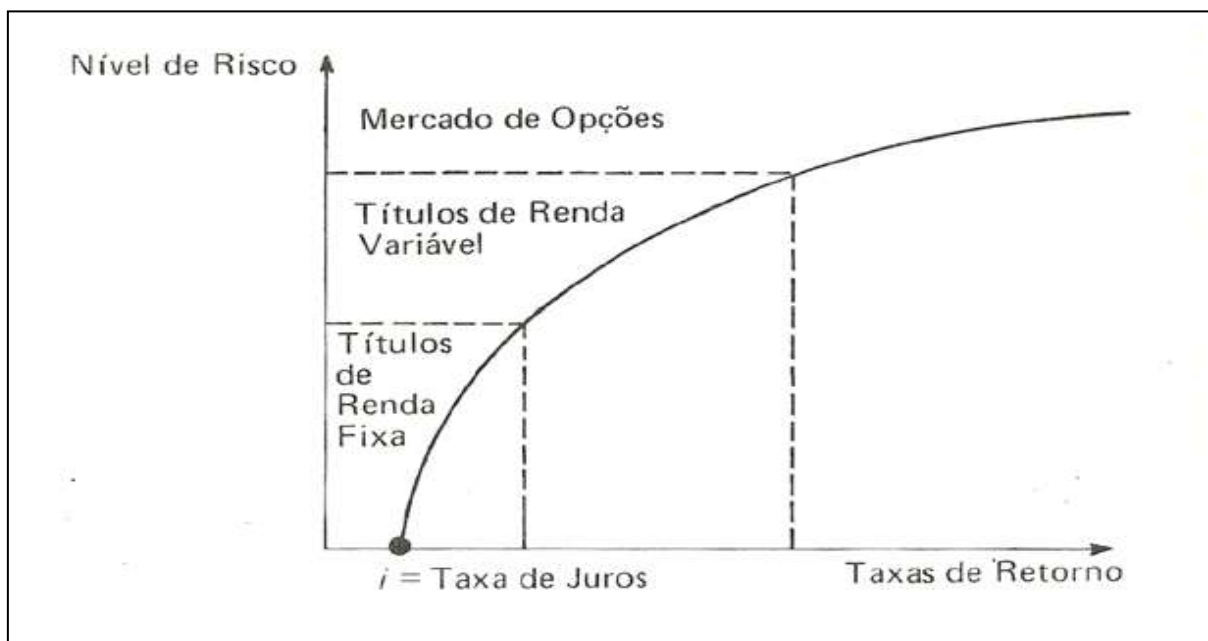


Figura 10: Estrutura de Taxas de Retorno no Sistema Econômico.

Fonte: Leite (1985, p.262)

Deve-se levar em conta que o tipo de observação de risco, de cada perfil de investidor é diferente. O que pode ser uma aplicação de muito risco para uma determinada pessoa, pode não representar um perigo tão grande para outra pessoa, ou seja, cada investidor tem o seu tipo de reação e de visão perante o risco que lhe é apresentado. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

Como os administradores estão sempre tendo que tomar decisões no seu cotidiano, sempre está tentando antever o futuro da empresa, como este futuro é muito incerto, devido às alterações do mercado e da própria firma, estão sempre se expondo ao risco de que suas decisões tomadas no passado possam não trazer o resultado que era esperado quando foi efetuada. (KESSAI et al, 2000)

Mesmo com todos os estudos e análises que possam ser feitas, o risco de um projeto a ser realizado sempre irá existir. Mesmo que os responsáveis pela decisão tomem todo o cuidado possível, analisem corretamente todas as variáveis apresentadas que possam influenciar no investimento, não será garantido que este projeto vai dar certo. (SOUZA; CLEMENTE, 2001)

2.11 RETORNO DO INVESTIMENTO

Quando é realizado um investimento, o objetivo que se espera é que possa ganhar alguma coisa para poder suprir as necessidades que possam aparecer em futuro próximo ou distante. (KESSAI et al, 2000)

Após ser realizado algum desembolso inicial por parte de um investidor se espera algum retorno futuro. Dependendo do tipo de aplicação que foi realizado este período de retorno pode ser maior ou menor. (BROM, BALIAN; 2007)

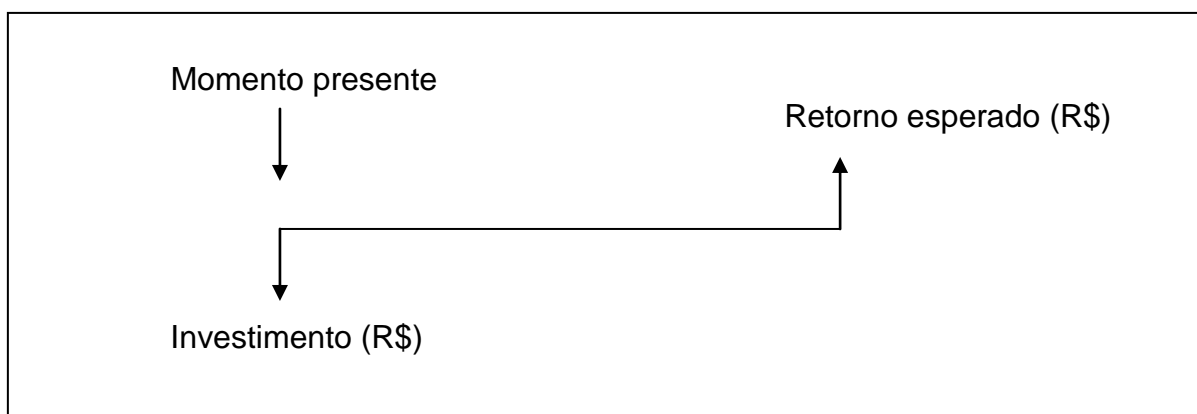


Figura 11: Fluxo de caixa

Fonte: Adaptado de Brom, Balian (2007, p.7)

Kassai et al (2000), afirma que o lucro obtido se um investimento não precisa ser observado nos primeiros períodos após sua realização, as vezes até mesmo são apresentados prejuízos para que em seguida possa se obter o lucro desejado.

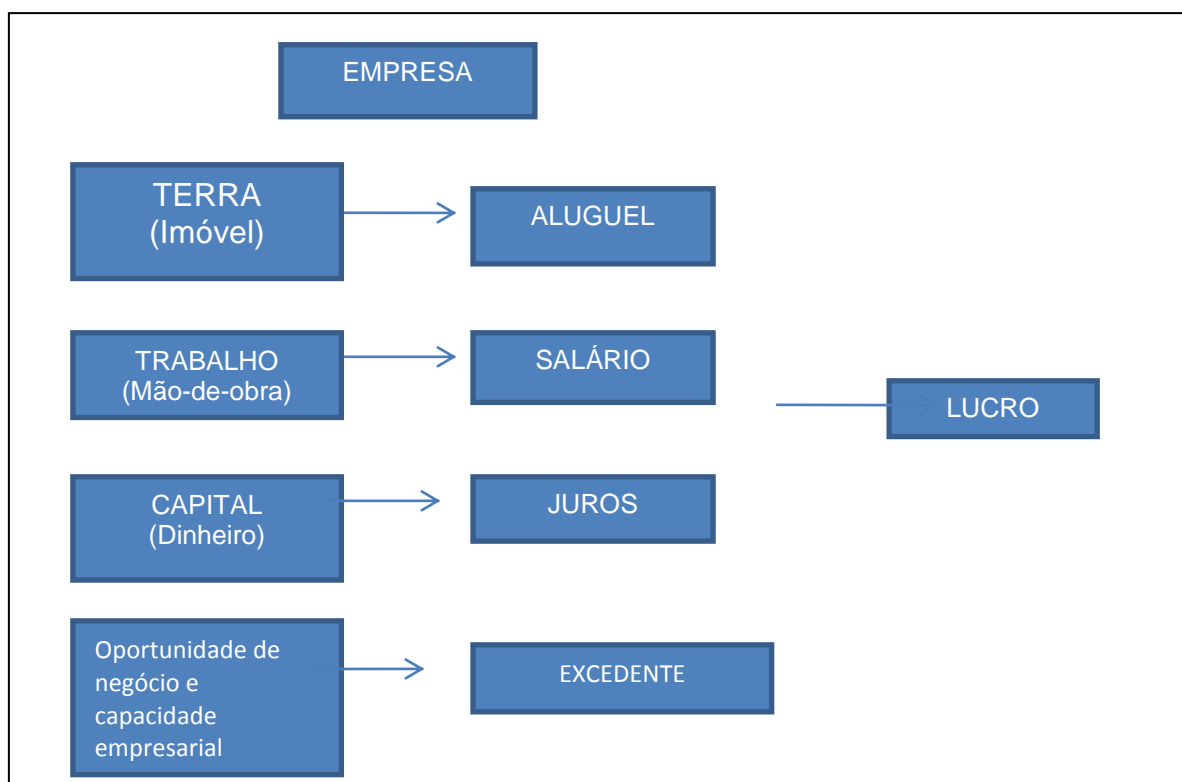


Figura 12: Remuneração dos fatores de produção

Fonte: Adaptado de Kassai et al (2000, p.20)

O retorno de uma operação não precisa ser necessariamente no primeiro momento em dinheiro. Às vezes as empresas fazem algum tipo de investimento para melhorar sua capacidade de atendimento, tentando realizar um melhor serviço para seus clientes ou até mesmo apresentar um produto de melhor qualidade, podendo assim acrescentar algo a empresa.

Segundo Kassai et al (2000), o retorno que será obtido de acordo com o tipo do investimento que foi realizado é, no mínimo, maior que seu valor inicial por que, senão, seria considerado desnecessário.

Ainda, segundo Kassai et al (2000), a maneira mais fácil de se observar o retorno apresentado é pegar os lucros obtidos e subtrair o valor inicial aplicado na data zero.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta parte do trabalho serão apresentados os métodos realizados para a formatação deste trabalho, organizando de forma correta, demonstrando como foi adquirido o conhecimento científico.

O método a ser utilizado depende exclusivamente do tipo de pesquisa que será realizado, de acordo com que todas as necessidades sejam alcançadas. (CERVO; BERVIAN, 1996).

De acordo com Cervo e Bervian (1996), os procedimentos metodológicos usados são apenas instrumentos utilizados para facilitar a pesquisa, onde o resultado final só depende da capacidade do usuário de entender os resultados demonstrados e refletir a partir disto.

3.1 TIPOS DE PESQUISA

O objetivo das pessoas realizarem algum tipo de pesquisa é porque precisa encontrar algumas soluções para alguns problemas ou somente para entender sua existência. (GIL, 1996).

Existem vários tipos de pesquisas que podem ser apresentados, mais dependendo o tipo de pesquisa que se deseja fazer e os resultados que esperam ser encontrados, devem-se utilizar alguns métodos específicos. (CERVO; BERVIAN, 1996).

Neste projeto são encontrados dois tipos de pesquisas: a bibliográfica e a descritiva.

3.1.1 Pesquisa Bibliográfica

Para que um trabalho seja de grande valia e possa estar representando a verdade, utiliza-se a pesquisa bibliográfica, para que assim possa se tirar conclusões corretas e fidedignas.

Este tipo de pesquisa procura resolver os problemas existentes através de publicações. (CERVO; BERVIAN, 1996).

Neste sentido, Gil (1996, p.48), diz que “A pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado constituído principalmente de livros e artigos.”

Neste projeto a pesquisa bibliográfica foi utilizada para dar suporte a fundamentação teórica, tornando-a mais confiável.

3.1.2 Pesquisa Descritiva

Neste projeto também consta uma pesquisa descritiva, pois procura observar as variáveis que influenciaram no processo.

Para que a pesquisa relatasse a verdade, foram obtidos documentos da empresa, demonstrando os resultados de suas atividades, para que assim possa ser dito se o investimento é viável ou não.

De acordo com isto Cervo e Bervian (1996), afirmam que este tipo de pesquisa relaciona os fatos, como eles influenciam uns aos outros, mas sempre demonstrando fielmente o que os fatos apresentam.

3.2 ABORDAGEM QUALITATIVA

A abordagem qualitativa foi escolhida, em detrimento da quantitativa, pois aquela permite obtenção de dados mais consistentes e específicos do tema escolhido. É interessante neste trabalho conhecer os investimentos realizados pela empresa em maiores detalhes.

Pois com a escolha deste método fica mais confiável a análise realizada, pois apresenta uma maior riqueza de detalhes, aperfeiçoando assim o resultado da observação a ser feita.

De acordo com Oliveira (2002), este tipo de abordagem permite melhor descrição de situações particulares, podendo assim analisar melhor e com mais eficiência a empresa em questão.

3.3 CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE PESQUISA

A empresa em que se realizará este projeto está situada no setor de medicina, mais especificamente no ramo de ultra-sonografia, localizada no município de Criciúma.

A pedido dos donos da empresa não será divulgado o nome da organização, pois se trata de um trabalho que contém dados importantes para a empresa, que não devem ser divulgados.

4 EXPERIÊNCIA DA PESQUISA

Inicialmente foi discorrido sobre o valor do investimento em máquinas na empresa em questão. Posteriormente, a justificativa de tal importância será baseada em cálculos financeiros pertinentes a análise de investimentos, enfatizando o retorno do investimento.

4.1 IMPORTÂNCIA DO INVESTIMENTO

Em primeiro plano, o investimento em questão é essencial ao trabalho do médico radiologista. Somente um aparelho, não uma capacidade humana, permitirá a obtenção de imagens. Estas possibilitam ao médico colocar em prática seus conhecimentos, com posterior emissão de laudo. Portanto, é ferramenta vital à profissão descrita. Apenas esta questão já torna justificável o investimento realizado.

Em segundo plano, mas não menos relevante, trata-se da qualidade do aparelho comprado. É sabido da existência de mais de um produtor de aparelhos de ultra-sonografia, e conseqüentemente, da diferença nas imagens obtidas pelas diferentes marcas e modelos. Uma máquina de melhor qualidade permite obtenção de imagens mais fidedignas, isso favorece o processo diagnóstico, permite maior segurança para o médico e confiabilidade para seu cliente, o paciente. Justifica-se, portanto, ponderar o valor que se pode investir, pensando no benefício que trará a prática médica.

Outro aspecto que merece atenção é a opção de se ter mais de um equipamento. Assim é permitindo a elaboração de um maior número de exames aumentando a receita, e também atendimento à população com maior facilidade, pois possibilita mais horários disponíveis. Nesse ponto a análise é mais minuciosa, pois envolve a existência de mercado a procura desse serviço, radiologistas disponíveis, e obviamente se a empresa terá disponível o valor do equipamento, para que possa efetuar a compra.

4.2 VANTAGENS TÉCNICAS

Uma das vantagens técnicas, que pode ser observada na pesquisa, é a grande variedade de exames que podem ser realizados com este tipo de equipamento, fazendo com que a empresa não perca nenhuma possibilidade de ganho, pois a maioria das solicitações de serviços será atendida.

Observa-se outro diferencial positivo que pode ser apresentado, que este tipo de equipamento não necessita de uma manutenção fixa de alto valor. Mas este item será abordado com mais ênfase e profundidade posteriormente.

De acordo com a pesquisa realizada uma vantagem técnica de grande valia é a alta durabilidade do equipamento, podendo assim ter uma maior probabilidade de obter o retorno do investimento, pois o prazo de retorno será diluído em um maior período.

Também se observa que é um equipamento relativamente pequeno, não precisando de espaço amplo para sua instalação, reduzindo os possíveis custos com o local de instalação.

4.3 ANÁLISE DA CAPACIDADE PRODUTIVA

A empresa possui atualmente duas máquinas de ultra-sonografia, as quais são operadas das oito horas às 18 horas de segunda a quinta, e na sexta feira das oito horas até as 15 horas, sendo manuseada, cada uma, por um radiologista apenas.

O quadro 1 apresenta a quantidade de exames que foram realizados de janeiro de 2010 a novembro do mesmo ano, mostrando um variação significativa na produção mensal no decorrer do ano.

2010	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Número exames mês	675	602	931	769	860	826	1053	1180	1188	1050	1158	936

Quadro 1: Número de exames por mês no de 2010

Fonte: Dados da pesquisa

Pode-se observar uma maior demanda no final do ano Mas não tem como fazer uma previsão de exames a serem executados, pois a demanda muda de um mês para o outro.

Através da pesquisa realizada com a pessoa responsável da empresa em estudo, observou-se a existência de uma capacidade ociosa das máquinas em alguns períodos da semana. Isso se deve a inexistência de funcionários disponíveis, o qual é essencial para realização do exame. Podendo assim, aumentar a capacidade de produção de cada equipamento.

Para um melhor entendimento do quadro a seguir, explica-se que a multiplicação dos exames que deixam de ser aplicado pelo valor médio por exame, valores estes obtidos através do questionário respondido pela pessoa responsável da empresa, representa o valor que a clínica deixa de faturar no decorrer do mês.

Capacidade Ociosa	
Exames/mês	196
Valor do exame	R\$ 75,63
Valor/mês	R\$ 14.823,48

Quadro 2: Capacidade ociosa mensal
Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se no quadro 2, um grande valor que a empresa está deixando que faturar mensalmente, devido a não utilização da máquina em alguns períodos do mês, devido a falta de mão de obra para realizar o exame.

4.4 ANÁLISE DA PRODUÇÃO

Como a área da saúde é ampla existem vários tipos de exames que podem ser feitos, desde os mais complexos e completos que levam um tempo elevado para ser executado, quanto os mais simples e superficiais que são realizados rapidamente.

Como também existe duas fontes de exames, uma que é a particular e a outra é a do convenio de empresas, o que diferem também os valores dos serviços prestados.

Em razão disto não existe um padrão nos tipo de serviço que são prestados, podendo variar bastante de acordo com a necessidade do paciente naquele momento.

O quadro 3 é apresenta o valor médio cobrado por exame nos meses do ano de 2010, que foi obtido através da pesquisa realizada na empresa em estudo, gerado pela divisão das receitas dos devidos períodos pelo numero de exames que

foram realizados no mesmo mês. Obtendo-se assim um valor médio para cada exame realizado.

2010	Jan	Fev	Mar	Abr	Maio	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Valor médio por exame (R\$)	92,5	67,2	75,8	76,6	76,2	77,6	71,9	68,1	68,8	82,2	74,9	75,6

Quadro 3: Valores médios de exames por mês no de 2010

Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se claramente que não existe uma base fixa de valores para os exames que são feitos, ocorrendo uma grande variação de um mês para os demais.

4.5 ANÁLISE DOS CUSTOS COM MÃO-DE-OBRA

Devido o grande período de estudo que são submetidos os médicos, as grandes responsabilidades que estão expostos e a necessidade de constante estudo para manutenção e aperfeiçoamento do seu conhecimento, o custo com a mão de obra é elevado.

A empresa atualmente conta com o serviço de quatro médicos especialistas, fazendo uma escala pré-definida para que possam trabalhar, pois a mesma possui dois equipamentos, impossibilitando que todos trabalhem no mesmo período.

Com o quadro 4 fica visível que o custo mensal que a empresa tem com médicos é bastante alto, mas é indispensável este gasto para que a empresa possa apresentar qualidade nos seus serviços prestados.

MARÇO / 2011	
Descrição	Valor
Produção médicos	R\$ 34.532,89

Quadro 4: Custo com mão de obra médica

Fonte: Dados da pesquisa

O radiologista depende da máquina para o trabalho, entretanto é necessário no manuseio desta. Portanto o custo com contratação da classe médica é relevante, não é barato e não pode deixar de ser ponderado, pois sem o mesmo o serviço não pode ser prestado.

Fica claro que o equipamento em estudo não pode prestar o serviço sozinho, pois necessita de pessoas para ser feito. Portanto a qualidade do serviço

oferecido está diretamente ligada à capacidade do médico em utilizar o equipamento de forma adequada, e também em saber interpretar fielmente as imagens obtidas.

4.6 ANÁLISE DE ENERGIA ELÉTRICA

È importante ressaltar que o equipamento traz custos, não apenas na compra, sua manutenção também é onerosa. Pensando nisso, devem-se analisar os gastos com energia elétrica.

Neste caso, como pode ser visto no quadro 5, o custo mensal de energia é inexpressivo relacionado a receita que o equipamento pode gerar com este consumo. Não sendo uma preocupação para a empresa.

MARÇO / 2011	
Descrição	Valor
Energia	R\$ 737,20

Quadro 5: Custo com energia

Fonte: Dados da pesquisa

Mesmo sendo um valor baixo, o gasto de energia é apresentado como o maior custo mensal apresentado como o equipamento.

4.7 ANÁLISE DOS CUSTOS DE MANUTENÇÃO

Como são equipamentos de valor agregado alto, e a paralisação do equipamento pode acarretar na diminuição de serviços prestados, e conseqüentemente uma queda no faturamento, deve-se levar em conta a manutenção da máquina.

Mas como foi observado na pesquisa este tipo de equipamento não requer manutenção mensal específica, reduzindo os custos que a empresa poderia apresentar.

Devido ao pequeno valor gasto com a manutenção dos equipamentos, fica mais fácil para a organização apresentar lucros, pois as despesas apresentadas que serão abatidas das receitas são menores.

4.8 ANÁLISE DAS RECEITAS

As receitas geradas pela empresa, através dos serviços prestados aos pacientes, através dos equipamentos, são apresentados no quadro a seguir:

2010	Jan	Fev	Mar	Abr	Maio
Número exames mês	675	602	931	769	860
Valor médio por exame (R\$)	92,49	67,25	75,80	76,58	76,24
Receita Part + Convenio (R\$)	62.429,86	40.483,69	70.570,27	58.887,75	65.569,33

Quadro 6: Receita de Jan a Maio de 2010

Fonte: Dados da pesquisa

Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
826	1053	1180	1188	1050	1158	936
77,64	71,87	68,08	68,84	82,24	74,95	75,63
64.134,37	75.678,62	80.337,67	81.778,29	86.353,86	86.788,91	70.789,68

Quadro 7 Receita de Jun a Dez de 2010

Fonte: Dados da pesquisa

Para um melhor entendimento dos quadros 6 e 7, o cálculo realizado foi o seguinte: foram multiplicados o valor médio do exames mensais pelos exames que foram realizados no mesmo período do ano, obtendo assim a receita gerada pelos serviços prestados, somando os particulares e de convenio, nos períodos devidos.

4.9 PROJEÇÕES DE RESULTADOS

Como foi apresentado um demonstrativo de resultado mensal (DRE), e nos meses de 2010 eram obtidas somente as receitas geradas pelas máquinas, por isto foram feitas projeções das entradas, como recebimento a vista e a prazo, e também dos custos e despesas apresentados na mesma, para que assim possam ser analisados os resultados do devidos períodos.

2010														
DESCRIÇÃO	REALIZADO	BASE	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1. Entradas														
Receb. serviço a vista	R\$ 24.828,00	33,50	R\$ 20.912,70	R\$ 13.561,19	R\$ 23.639,56	R\$ 19.726,16	R\$ 21.964,95	R\$ 21.483,67	R\$ 25.350,75	R\$ 26.911,44	R\$ 27.394,01	R\$ 28.926,73	R\$ 29.072,47	R\$ 23.540,28
Receb. serviço a prazo	R\$ 49.039,37	66,16	R\$ 41.305,16	R\$ 26.795,02	R\$ 46.691,06	R\$ 39.961,61	R\$ 43.382,31	R\$ 42.432,90	R\$ 50.070,87	R\$ 59.159,41	R\$ 54.106,56	R\$ 57.133,87	R\$ 57.421,71	R\$ 46.494,95
Outras entradas	R\$ 251,70	0,34	R\$ 212,01	R\$ 137,48	R\$ 239,65	R\$ 199,98	R\$ 222,67	R\$ 217,80	R\$ 257,00	R\$ 272,82	R\$ 277,71	R\$ 293,25	R\$ 294,73	R\$ 238,65
TOTAL DE ENTRADAS	R\$ 74.119,07	100,00	R\$ 62.429,86	R\$ 40.483,69	R\$ 70.570,27	R\$ 58.887,75	R\$ 65.569,93	R\$ 64.134,37	R\$ 75.678,62	R\$ 80.337,67	R\$ 81.778,29	R\$ 86.353,86	R\$ 86.788,91	R\$ 70.273,87
2. Saídas														
Pgto compras a vista	R\$ 367,60	0,50	R\$ 309,63	R\$ 200,79	R\$ 350,00	R\$ 292,06	R\$ 325,20	R\$ 318,08	R\$ 375,34	R\$ 398,45	R\$ 405,59	R\$ 428,29	R\$ 430,44	R\$ 348,53
Pgto compras a prazo	R\$ 3.628,10	4,90	R\$ 3.055,96	R\$ 1.981,69	R\$ 3.454,43	R\$ 2.882,57	R\$ 3.209,64	R\$ 3.139,40	R\$ 3.704,49	R\$ 3.932,55	R\$ 4.003,07	R\$ 4.227,05	R\$ 4.248,34	R\$ 3.439,93
Despesas														
Aluguéis	R\$ 3.641,09	4,91	R\$ 3.066,90	R\$ 1.988,78	R\$ 3.466,80	R\$ 2.892,89	R\$ 3.221,13	R\$ 3.150,64	R\$ 3.717,75	R\$ 3.946,63	R\$ 4.017,40	R\$ 4.242,18	R\$ 4.263,55	R\$ 3.452,24
Condomínios	R\$ 905,96	1,22	R\$ 763,09	R\$ 494,84	R\$ 862,59	R\$ 719,80	R\$ 801,47	R\$ 783,93	R\$ 925,03	R\$ 981,98	R\$ 999,59	R\$ 1.055,52	R\$ 1.060,84	R\$ 858,97
Energia	R\$ 737,20	0,99	R\$ 620,95	R\$ 402,66	R\$ 701,91	R\$ 585,71	R\$ 652,17	R\$ 637,90	R\$ 752,72	R\$ 799,06	R\$ 813,39	R\$ 858,90	R\$ 863,23	R\$ 698,96
Produção médicos	R\$ 34.532,89	46,59	R\$ 29.087,15	R\$ 18.862,05	R\$ 32.879,91	R\$ 27.436,82	R\$ 30.549,89	R\$ 29.881,31	R\$ 35.259,98	R\$ 37.430,71	R\$ 38.101,92	R\$ 40.233,76	R\$ 40.436,45	R\$ 32.741,81
Salários	R\$ 7.256,90	9,79	R\$ 6.112,51	R\$ 3.963,76	R\$ 6.909,54	R\$ 5.765,70	R\$ 6.419,89	R\$ 6.279,40	R\$ 7.409,69	R\$ 7.865,86	R\$ 8.006,91	R\$ 8.454,91	R\$ 8.497,50	R\$ 6.880,52
130 Salários e férias	R\$ 1.310,22	1,77	R\$ 1.103,60	R\$ 715,65	R\$ 1.247,50	R\$ 1.040,99	R\$ 1.159,10	R\$ 1.133,73	R\$ 1.337,81	R\$ 1.420,17	R\$ 1.445,63	R\$ 1.526,52	R\$ 1.534,21	R\$ 1.242,26
Benefícios funcionários	R\$ 1.665,74	2,25	R\$ 1.403,06	R\$ 909,84	R\$ 1.586,01	R\$ 1.323,45	R\$ 1.473,61	R\$ 1.441,36	R\$ 1.700,81	R\$ 1.805,52	R\$ 1.837,90	R\$ 1.940,73	R\$ 1.950,51	R\$ 1.579,35
Participações funcionários	R\$ 920,00	1,24	R\$ 774,92	R\$ 502,51	R\$ 875,96	R\$ 730,95	R\$ 813,89	R\$ 796,08	R\$ 939,37	R\$ 997,20	R\$ 1.015,08	R\$ 1.071,88	R\$ 1.077,28	R\$ 872,28
Encargos sociais	R\$ 4.339,56	5,85	R\$ 3.655,22	R\$ 2.370,29	R\$ 4.131,84	R\$ 3.447,84	R\$ 3.839,04	R\$ 3.755,02	R\$ 4.490,93	R\$ 4.703,71	R\$ 4.788,06	R\$ 5.055,96	R\$ 5.081,43	R\$ 4.114,49
Impostos	R\$ 2.181,87	2,94	R\$ 1.837,80	R\$ 1.191,75	R\$ 2.077,43	R\$ 1.733,52	R\$ 1.930,21	R\$ 1.887,97	R\$ 2.227,81	R\$ 2.364,96	R\$ 2.407,37	R\$ 2.542,06	R\$ 2.554,87	R\$ 2.068,71
Integ. capital Unicred	R\$ 50,00	0,07	R\$ 42,12	R\$ 27,31	R\$ 47,61	R\$ 39,73	R\$ 44,23	R\$ 43,27	R\$ 51,05	R\$ 54,20	R\$ 55,17	R\$ 58,25	R\$ 58,55	R\$ 47,41
Aplicações	R\$ 3.000,00	4,05	R\$ 2.526,91	R\$ 1.638,62	R\$ 2.856,40	R\$ 2.383,54	R\$ 2.653,98	R\$ 2.595,90	R\$ 3.063,16	R\$ 3.251,74	R\$ 3.310,05	R\$ 3.495,26	R\$ 3.512,86	R\$ 2.844,40
Outras despesas	R\$ 4.697,44	6,34	R\$ 3.956,67	R\$ 2.565,77	R\$ 4.472,59	R\$ 3.732,18	R\$ 4.155,64	R\$ 4.064,70	R\$ 4.796,34	R\$ 5.091,62	R\$ 5.182,93	R\$ 5.472,92	R\$ 5.500,49	R\$ 4.453,80
TOTAL DE SAIDAS	R\$ 69.234,57	93,41	R\$ 58.316,48	R\$ 37.816,30	R\$ 65.920,53	R\$ 55.007,75	R\$ 61.249,09	R\$ 59.908,68	R\$ 70.692,30	R\$ 75.044,37	R\$ 76.390,07	R\$ 80.664,17	R\$ 81.070,55	R\$ 65.643,66
Saldo inicial	R\$ -	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
(+) Entradas	R\$ 74.119,07	100,00	R\$ 62.429,86	R\$ 40.483,69	R\$ 70.570,27	R\$ 58.887,75	R\$ 65.569,93	R\$ 64.134,37	R\$ 75.678,62	R\$ 80.337,67	R\$ 81.778,29	R\$ 86.353,86	R\$ 86.788,91	R\$ 70.273,87
(-) Saídas	R\$ 69.234,57	93,41	R\$ 58.316,48	R\$ 37.816,30	R\$ 65.920,53	R\$ 55.007,75	R\$ 61.249,09	R\$ 59.908,68	R\$ 70.692,30	R\$ 75.044,37	R\$ 76.390,07	R\$ 80.664,17	R\$ 81.070,55	R\$ 65.643,66
(=) Saldo final	R\$ 4.883,50	6,59	R\$ 4.113,38	R\$ 2.667,39	R\$ 4.649,74	R\$ 3.880,00	R\$ 4.320,24	R\$ 4.225,69	R\$ 4.986,32	R\$ 5.293,30	R\$ 5.388,22	R\$ 5.689,69	R\$ 5.718,36	R\$ 4.630,21

Quadro 8: Projeções de resultado

Fonte: Dados da pesquisa

Para um melhor entendimento do quadro 12, como já tinha disponível o demonstrativo de um mês já realizado, foram feitas algumas relações, para que fossem projetados os resultados dos meses de janeiro a dezembro de 2010, baseado nas receitas geradas, que já se tinha o conhecimento das mesmas.

4.10 ANÁLISE DOS GANHOS

Fazendo a relação entre as receitas dos devidos meses, comparados com os custos necessários para que a empresa possa obter lucro, chega-se aos valores:

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai
Resultado/Mês (R\$)	4.113,38	2.667,39	4.649,74	3.880,00	4.320,24

Quadro 9: Lucro obtido de Jan a Maio de 2010

Fonte: Dados da pesquisa

Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
4.225,69	4.986,32	5.293,30	5.388,22	5.689,69	5.718,36	4.630,21

Quadro 10: Lucro obtido de Jun a Dez de 2010

Fonte: Dados da pesquisa

Os dados apresentados nos quadros 8 e 9, foram obtidos através de uma subtração feita entre as receitas geradas nos meses apresentados, e os possíveis custos necessários para atingir o volume de fluxos de entradas que são visualizados, gerando assim os lucros.

Através dos lucros que foram apresentados anteriormente, e somente fazendo uma média simples para disponibilizar o lucro do mês de dezembro, chega-se ao valor.

Para uma melhor explicação do quadro 10, foram somados todos os lucros apresentados no ano de 2010, para que se possa utilizar como base de ganho anual o valor apresentado.

Resultado Anual	R\$ 55.562,54
------------------------	----------------------

Quadro 11: Lucro obtido anualmente

Fonte: Dados da pesquisa

4.11 INVESTIMENTO REALIZADO

O valor investido na compra destas duas máquinas não foi obtido através de financiamentos ou de empréstimos, pois o responsável pela empresa já tinha a disposição o valor necessário efetuar a transação.

Máquinas	2
Valor Unitário	R\$ 83.000,00
Investimento Total	R\$ 166.000,00
Taxa Mínima de Atratividade	6,00%

Quadro 12: Dados do investimento

Fonte: Dados da pesquisa

A taxa mínima de atratividade (TMA) foi baseada no valor da TJLP, que vem sendo observada desde julho de 2009 no valor de 6,00% ao ano.

4.12 VIDA ÚTIL

O equipamento em estudo pode ser utilizado de 6 a 7 anos, sem que apresente problema significativo, devido ao seu desgaste por serviço prestado ser mínimo, não afetando a qualidade do serviço.

Com o mundo em constantes mudanças, surgem novas tecnologias a cada ano, e especificamente este setor da medicina, estipula-se uma vida útil de cinco anos, para que neste período a empresa possa recuperar o valor investido e possa comprar um equipamento com tecnologia mais avançada.

4.13 CÁLCULOS COMPARATIVOS

a) Realização do cálculo da Taxa Interna de Retorno (TIR), para observar a viabilidade da aplicação da calculadora financeira HP 12-C:

f	FIN	g	END
5	n		
55.562,54	CHS	PMT	
166.000,00	PV		

i → 20%

b) Cálculo do método do Payback ou Tempo de Retorno, para entender o prazo que será necessário para se observar o retorno financeiro, executado na calculadora financeira HP 12-C:

f FIN g END
 6 i
 166.000,00 PV
 55.562,54 CHS PMT
 n → 4

c) Valor Presente Líquido (VPL) dos ganhos da máquina no período de cinco anos:

f FIN g END
 6 i
 5 n
 55.562,54 CHS PMT
 PV → 234.049,63
 166.000,00 - **68.049,63**

4.14 ANÁLISE COMPARATIVA

Se baseando nos resultados apresentados nos cálculos financeiros feitos anteriormente neste trabalho, observa-se que este investimento é economicamente viável, podendo ser realizado pela organização.

A taxa mínima utilizada no cálculo, de 6% ao ano, foi baseada no valor da TJLP, que se encontra estável há bastante tempo.

O tempo de duração do equipamento aplicado foi de cinco anos, não devido ao seu desgaste e impossibilidade de uso, mais sim pela aceleração tecnológica que existe atualmente neste setor da medicina.

Como o equipamento não possui necessidade de grandes manutenções específicas, os custos que foram utilizados para subtração das receitas foram os gastos normais da empresa. Como os gastos com médicos, energia, alugueis entre outros.

Devido à utilização de capital próprio, não foi descontado nenhuma tipo de prestação decorrente de empréstimos ou financiamentos, diminui os gastos relacionados aos equipamentos.

Após ter observado todos os resultados apresentados no decorrer do ano, chega-se a um valor de cinquenta e cinco mil, quinhentos e sessenta e dois reais e cinquenta e quatro centavos (R\$ 55.562,54) que foi utilizado como base de ganho anual nos cálculos realizados.

Fazendo o cálculo da Taxa Interna de Retorno (TIR), utilizando os ganhos anuais (R\$ 55.562,54) e também o valor dos desembolsos iniciais (-R\$ 166.000,00), obtêm uma taxa interna de retorno de 20%, que é maior que a taxa mínima estipulada, que é de 6%, sendo que esta possibilidade de aplicação é viável, pois o valor que será ganho no investimento é maior do que o mínimo desejado, tornando o investimento atrativo.

Após análise dos dados demonstrados do cálculo do payback ou tempo de retorno, fica claro que o retorno do investimento realizado será obtido em quatro anos, tornando-o um bom investimento a ser realizado, pois quanto menor o tempo de retorno menor risco a empresa estará exposta, e este período é razoável para este tipo de aplicação, não a descartando.

Aplicando o valor dos ganhos anuais (R\$ 55.562,54), a uma Taxa Mínima de Atratividade de 6% ao ano, a um período de 5 anos, que é a vida útil do equipamento, trazidos ao Valor Presente Líquido, observa-se o valor de R\$ 234.049,63. Subtraído o valor inicial aplicado R\$ 166.000,00, que é o valor da compra dos dois equipamentos, chega-se a um lucro de R\$ 68.049,63.

Este valor significa o ganho financeiro líquido obtidos com o investimento realizado, relacionando todas possíveis receitas menos os custos incorridos para a produção, trazidos à data zero, menos o valor inicial desembolsado. Para que assim possa mostrar a viabilidade e possível sucesso da aplicação.

5 CONCLUSÃO

Devido à competitividade entre as empresas nos dias de hoje, as organizações têm que estar em busca da sua melhoria e aperfeiçoamento, para que assim possam se tornar forte no mercado em que estão situadas, aumentando sua possibilidade de sucesso. Baseado neste pensamento, é que as pessoas responsáveis da empresa em estudo optaram em realizar o investimento nestes equipamentos de ultra-sonografia, podendo assim se destacar no mercado, pois prestará serviço diferenciado das demais empresas.

Todos os conhecimentos teóricos demonstrados na monografia e os dados coletados na organização serviram como base fundamental para a execução da análise do retorno do investimento nas duas máquinas, chegando-se a conclusão que é de valia a realização deste.

As diversas bibliografias apresentadas deram sustentabilidade ao estudo, pois este não foi apoiado somente na idéia de uma única pessoa, mais sim observando e levando em conta diversas opiniões de indivíduos diferentes, podendo assim, gerar uma maior confiabilidade nesta monografia.

Para melhor execução da análise do investimento em questão, foram citadas as principais definições ligadas à administração financeira, podendo ser realizados os cálculos fundamentais para ser feita uma comparação, podendo perceber as definições necessárias para apreciar um investimento, como: o custo e o retorno da aplicação, a taxa mínima de atratividade estipulada, e os cálculos financeiros da TIR, Payback e VPL.

Identificando a importância da efetuação desta aplicação, foram obtidos na empresa em questão todos os dados fundamentais para a execução dos cálculos em questão, como por exemplo: observar a capacidade produtiva das duas máquinas em estudo, que variam devido à necessidade do cliente; qual o valor cobrado por serviço prestado, que mudam devido a empresa prestar diversos tipos de serviço; os custos realizados para que possam ser alcançadas as receitas obtidas, o custo inicial dos equipamentos e o prazo de utilização dos mesmos, que é de 5 anos.

Através da pesquisa apresentada, fica evidente a existência de uma grande importância no investimento que foi realizado, no valor de R\$ 83.000,00 dos

equipamentos, totalizando R\$ 166.000,00 aplicados, pois melhora a capacidade e a qualidade produtiva, gerando por consequência um aumento significativo na receita.

Pode-se observar através dos cálculos realizados que o retorno obtido com o investimento foi maior do que o esperado, pois a TIR do investimento é 20% que é superior ao mínimo esperado de 6% ao ano, o tempo de retorno é de 4 anos que é menor que a vida útil dos equipamentos de 5 anos, e o cálculo da VPL deu um valor superior a zero, que foi de R\$ 68.049,63.

Além de o investimento ser considerado economicamente viável, outro item que deve ser salientado é a melhoria no serviço prestado, que acarreta numa melhor segurança para o médico poder apresentar seu diagnóstico com mais certeza, e também na satisfação dos clientes.

O presente trabalho também pode ser usado como base, para que futuros e atuais investidores possam se aprofundar e melhorar seus conhecimentos, principalmente na área da administração financeira, assunto que predomina no trabalho em questão, podendo fazer melhores escolhas nas decisões que virão a serem tomadas, gerando um maior número de chances de terem êxito.

REFERÊNCIAS

BAKER, Michael J. **Administração de marketing**. 5.ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2005. 603 p.

BRAGA, Roberto. **Fundamentos e técnicas de administração financeira**. São Paulo. Atlas, 1994. 403 p.

BROM, Luiz Guilherme; BALIAN, José Eduardo Amato. **Análise de investimentos e capital de giro: conceitos e aplicações**. São Paulo. Saraiva, 2007. 132 p.

CASAROTO FILHO, Nelson; KOPITKE, Bruno Hartmut. **Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial**. 10.ed. São Paulo: Atlas, 2007. 468 p.

CERVO; Amado Luiz; BERVIAN; Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 4.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 209 p.

CHASE, Ricardo B.; JACOBS, F. Robert; AQUILANO, NICHOLAS J. **Administração da produção para vantagem competitiva**. 10.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 724 p.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 6.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 700p.

_____. **Administração de recursos humanos: fundamentos básicos**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2006. 256 p.

_____. **Recursos humanos: Capital humano das Organizações**. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2004. 515 p.

_____. **Administração: teoria, processo e prática**. São Paulo: McGraw-hill do Brasil, 1987. 381 p.

CHURCHILL, Gilbert A.; PETER, J. Paul. **Marketing: criando valor para os clientes**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2003. 626 p.

_____. **Marketing: criando valor para os clientes.** São Paulo: Saraiva, 2000 626 p.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996. 159 p.

GROPELLI, A. A.; NIKBAKHT, Ehsan. **Administração financeira.** 2.ed. São Paulo: Saraiva, 1998. 534 p.

_____. **Administração financeira.** 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 496 p.

JUCIUS, Michael J.; SCHLENDER, William E. **Introdução à administração.** 3.ed. São Paulo: Atlas, 1976. 557 p.

JOHNSON, Robert W. **Administração Financeira.** 4.ed. São Paulo: Livraria Pioneira, 1974. 403 p.

KASSAI, José Roberto et al. **Retorno de investimento: abordagem matemática e contábil do lucro empresarial: cálculos financeiros: contabilidade.** 2.ed. São Paulo: Atlas, 2000. 256 p.

KOTLER, Philip. **Marketing para o século XXI: como criar, conquistar e dominar mercados.** 14.ed. São Paulo: Futura, 2004. 305 p.

KOTLER, Philip; ARMASTRONG, Gary. **Princípios de marketing.** 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1995. 527 p.

_____. **Introdução ao marketing.** 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 371 p.

KUHNEN, Osmar Leonardo; BAUER, Udibert Reinoldo. **Matemática financeira aplicada e análise de investimentos.** 3ed. São Paulo: Atlas, 2001. 517 p.

LACOMBE, Francisco José Masset. **Recursos humanos: princípios e tendências.** São Paulo: Saraiva, 2005. 420p.

_____, Francisco José Masset; HEILBORN, Gilberto Luiz José. **Administração: princípios e tendências.** São Paulo: Saraiva, 2003. 542 p.

LEITE, Hélio de Paula. **Introdução a administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1985. 470 p.

LONGENECKER, Justin G.. **Introdução à administração**. 1.ed. São Paulo: Atlas, 1981. 301 p.

MAXIMIANO, Antonio César Amaru. **Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 521 p.

_____. **Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 491 p.

_____. **Fundamentação de administração**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 267 p.

_____. **Teoria geral da administração: da escola científica à competitividade na economia globalizada**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2000. 530 p.

_____. **Introdução a administração**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 404 p.

_____. **Introdução a administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 236 p.

MCCARTHY, Eugene Jerome; PERREAULT JUNIOR, William D. **Marketing essencial: uma abordagem gerencial e global**. São Paulo: Atlas. 1997. 397 p.

MONTANA, Patrick J.; CHARNOV, Bruce H. **Administração**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2003. 525 p.

MOTTA, Regis da Rocha; CALÔBA, Guilherme Marques. **Análise de investimentos: tomada de decisão em projetos industriais**. São Paulo: Atlas, 2002. 391 p.

MUNIZ, Adair Jaime de Oliveira; FARIA, Hermínio Augusto. **Teoria geral da administração**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2007. 442 p.

_____. **Administração**. São Paulo: Saraiva, 1998. 475 p.

NETO, Alexandre Assaf; SILVA, César Augusto Tibúrcio. **Administração do capital de giro**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2002. 214 p.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico**: conceitos, metodologia e práticas. 20.ed. São Paulo: Atlas, 2004. 335 p.

_____, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico**: conceitos, metodologia e práticas. 17.ed. São Paulo: Atlas, 2002. 337 p.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica**: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. 2ªed. São Paulo: Pioneir Thomson Learning, 2002. 320 p.

ROSS, Stephen; Westerfield, Randolph W.; Jaffe, Jeffrey F. **Administração financeira**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 776 p.

SANTOS, Edno Oliveira dos. **Administração financeira da pequena e média empresa**. São Paulo: Atlas, 2001. 252 p.

SILVA, José Pereira. **Análise financeira das empresas**. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2007. 552 p.

SILVA, Reinaldo O. da. **Teorias da administração**. São Paulo: Thomson, 2004. 523 p.

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. **Decisões financeiras e análise de investimentos**. 4.Ed. São Paulo: Atlas, 2001. 168 p.

VIEIRA, Marcos Villela. **Administração estratégica do capital de giro**. São Paulo: Atlas, 2005. 326 p.

WAGNER, John A.; HOLLLENBECK, John R. **Comportamento organizacional**: criando vantagem competitiva. São Paulo: Saraiva, 2003. 496 p.

ZDANOWICZ, José Eduardo. **Fluxo de caixa**: uma decisão de planejamento e controle financeiros. 10.ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2004. 335 p.

ZDANOWICZ, José Eduardo. **Fluxo de caixa:** uma decisão de planejamento e controle financeiros. 4.ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1991. 270 p.

ANEXO



Fonte: www.forum.clickgratis.com.br/medical/t-275.html



Fonte: www.gehealthcare.com



Fonte: www.gehealthcare.com



Fonte: www.gehealthcare.com



Fonte: www.articulo.mercadolibre.com.mx



Fonte: www.articulo.mercadolibre.com.mx



Fonte: www.gehealthcare.com



Fonte: www.articulo.mercadolibre.com.mx



Fonte: www.allmedic.com.ar/radiologia.html



Fonte: www.forum.clickgratis.com.br/medical/t-275.html



Fonte: www.gehealthcare.com



Fonte: www.gehealthcare.com